AUGUST 8. 2000 9,90 DM 75 ÖS
9,90 SFR 13000 LIT 1100 PTAS
242 BFR 242 LFR C 19136
www.macmagazin.de



macmagazin

9,90 DM
CD im Heft

Chatten & Poppen
Richtig baggern im Web

MP3-Check
Die angesagten Download-Adressen

Online-Doktor
Die besten Arzt- und Pillen-Sites

eDuft
Von Chanel bis Chio-Chips – Jetzt Gerüche übers Internet

Aus für iMac?
Neue Apple-Rechner schon im Juli?

Mac-Schnittstellen
Klarheit an der Buchsen-Front

Office 98
Tipps & Tricks: Mehr Performance durch Entschlackung

70 8.2000

macCD
SiteCam 5.0.1 – Trial
F/A-18 Korea Gold – Demo
Combat Mission – Demo
10 Top-Spiele-Teaser
Kaleidoscope 2.2.3
Flipper kostenlos: Roll 'em Up!

WWW.MAXPO.DE

maxpo→2000

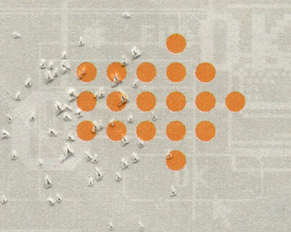
DIE MESSE DES JAHRES RUND UM DEN MAC

maxpo

... einzigartige Erlebnis-, Verkaufs- und Informationsausstellung zu Mac & Mehr.

21. bis zum 23. September 2000

Medienzentrum Coloneum/Köln



maxpo→Powered by:









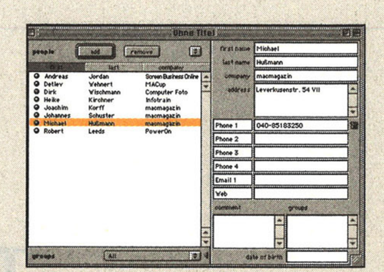
maxpo→**Aussteller-Informationen:** FREECALL **0800 - 4 63 68 72 46** oder **maxpo@infotrain.de**



Special 1

Adressbücher

Egal, wie gut das Gedächtnis jedes einzelnen auch ist, es gibt einfach Dinge, die kann man sich nicht immer merken. Dazu gehören die Adressen der Liebsten, die Telefonnummer des Ticketservice und die E-Mail-Anschrift der Kleinanzeigenbörse. Damit Sie den Überblick nicht verlieren, haben wir 12 verschiedene digitale Adressbücher auf dieser CD-ROM gespeichert. Vom einfachen Zettel-Ersatz bis zur integrierten Datenbank, von der spartanischen Telefonnummerndatei bis zum luxuriösen Multifelderverzeichnis ist alles dabei.



Der Screenshot stammt von der Shareware PeopleBook, die auch für 68k-Rechner verfügbar ist

Special 2



Klassisches Tischdesign, gut gerendert

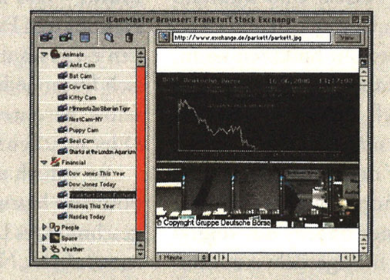
Roll 'm up!

Ein Flipper für lau. Immerhin drei Tische, Multiball und Schikanen, gut gerendert und mit gutem Sound versehen. Zugegeben, die echte In-der-Kneipe-am-Flipper-hängen-Atmosphäre lässt sich so nicht wirklich simulieren, irgendwie gehört doch der körperliche Einsatz und die rauchgeschwängerte Luft zu dieser Art von Freizeitvergnügen dazu. Dafür kann man hier so oft spielen wie man will, ohne Gefahr zu laufen, sich in den finanziellen Ruin zu stürzen.

Shareware des Monats

iCam Master

Voraussetzung für die Shareware des Monats ist ein Internet-Zugang. Je billiger, desto besser. Einmal gestartet, wollen Sie sich von diesem Programm garantiert nicht mehr trennen. Dieses Suchtverhalten setzt allerdings eine voyeuristische Ader bei Ihnen voraus. Aber mal ganz ehrlich, haben wir die nicht alle? Zumindest so ein kleines bisschen? iCam Master versammelt unzählige WebCams überall auf der Welt, die Kadetten-Cam der US Air Force etwa findet sich hier, aber auch eine vom Hamburger Hafen Grob geschätzt haben Sie nach dem Starten des Programms eine Auswahl von 700 WebCams zur Hand.



Ob Sie das Börsengeschehen oder Web-Girl Jenny beobachten wollen, alles ist nur einen Klick entfernt

Spiele Highlights

10 Spiele-Teaser

Der Trend geht leider weg von spielbaren Demos hin zu Filmen. Die sind zwar nicht so aussagekräftig wie die Demoversionen der Spiele, aber zumindest gewinnt man damit schon frühzeitig einen ersten Eindruck, ob sich das Warten auf die Vollversion lohnt.

Combat Mission – Demo

Dieses Kriegsspiel besticht weniger durch tiefgründige Handlung als durch die 3-D-Animationen.

F/A-18 Korea 1.1 – Demo

Der legendäre Flugsimulator in seiner neusten Version. Während Tom Cruise noch F14 fliegt, können Sie bereits die F/A-18 durch den Himmel navigieren.

aus dem Inhalt

Ey, dufte!

Hamburg, mitten im Sommer, 16 Uhr dreißig. Meine Busfahrkarte gilt zwar erst wieder ab sechs, aber das habe ich vergessen. Der 115er-Bus ist so voll, dass ich zwischen drei Kinderwagen stehe und doch, Schulter an klebriger Schulter, mit der halben Stadt kuscheln muss. Es riecht nach Sonnencreme, vollen Babywindeln, Rushhour-gequälten Bremsen und jeder Menge schwitzenden Hamburgern. Zwei Körperreihen weiter verschlingt gerade jemand ein quicklebendig aussehendes Matjesbrötchen, und ich warte mit angehaltenem Atem auf das Fisch-Odeur. Da kommt es schon, ich steige aus. Auch versehentliche Schwarzfahrerinnen haben schließlich Nasen. Und während ich so darüber sinniere, warum Gestank eigentlich so ungehindert über unser Riechorgan herfallen kann, hat bereits ein kleines amerikanisches Start-up das Duft-Internet erfunden. Mensch, danke!

Das muss man sich mal vorstellen: Da gibt es also wirklich Menschen, die unter dem Label DigiScent ihr Tun und Streben der Schöpfung eines kleinen 200-Dollar-Kästchens gewidmet haben, das digital Düfte aus einer Auswahl von Basisgerüchen zusammensetzt. Genau so, wie ein Drucker Millionen Farben aus nur mehr vieren kombinieren kann. Das Kästchen namens iScent püstert dann nicht etwa auf Papier, sondern direkt unter die Nase des Anwenders: Da dünstet „Nummer fünf" von der Chanel-Seite, Babypuder bei Penaten, Meeresluft bei Ostsee.de und hoffentlich gar nichts bei Pampers.com.

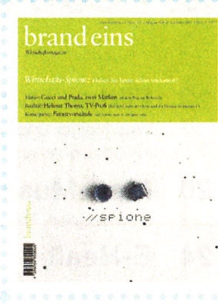
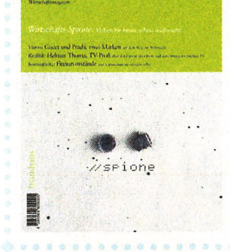
So genial die technische Seite der Kreation – denn eigentlich ist allein die Entschlüsselung der Düfte eine ziemliche Glanzleistung –, so sehr steht der kommerzielle Erfolg von iScent in den Sternen. Denn: Akzeptiert der Konsument überhaupt Hilfsmittel für die Integration oder Erweiterung eines sinnlichen Erlebnisses? Oder wann haben Sie zuletzt eine 3-D-Brille getragen? Auf der anderen Seite kenne ich Leute, die haben freiwillig vier Lautsprecher an ihren Fernseher angeschlossen. Das ist nicht weniger lustig, wenn auch teurer, nennt sich Dolby-Surround und wird mit einem hochwertigen Kino-Erlebnis gleichgesetzt.

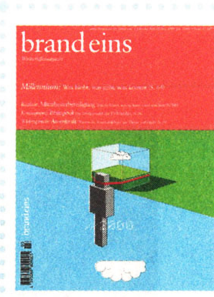
Ebenso gut könnte iScent zum Lacher des Jahres wie zu einer Revolution werden: Es könnte jedem Pokémon zum eigenen Duft verhelfen und Lara Croft oder Barbie zu eigenen Parfüms. Eine Online-Drogerie wäre für die Möglichkeiten der Box sicherlich ebenso dankbar wie die Aromatherapeuten und Wunderbaumanbieter. Schließlich ist allein die Parfümindustrie ein gigantischer und immer noch wachsender Markt – und auch Duft-User rennen schließlich mit Flakons und Fläschchen umher. Warum also nicht einen e-Zerstäuber anschaffen? Was wäre aber, wenn sich fortan jeder iScent-Nutzer sein Lieblingsparfüm selbst herunterladen könnte? Natürlich kostenlos. Oder mischen? Denken wir nur an Mp3 ...

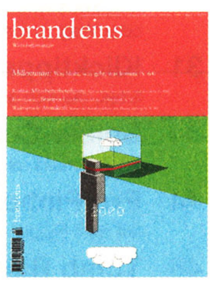
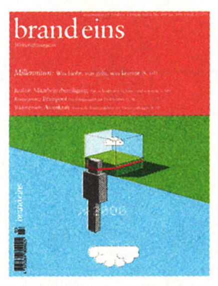
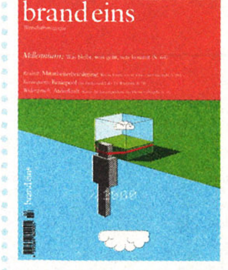
So – noch schnell in die Drogerie, ein paar Tempotücher besorgen, da droht mir doch so ein perfekt geschminktes Ungetüm mit einem gigantischen Pumpzerstäuber: „Na, wie wär's mit einem kleinen Duft?" „Na gut". Ausnahmsweise bleibe ich missmutig in ihrem Pumpstrahl stehen. Wer weiß, vielleicht ist sie ja schon morgen Geschichte?

Susanne Mührke

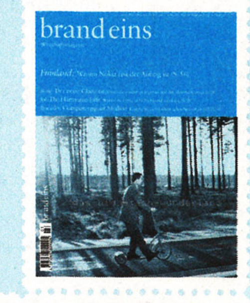




Ein Magazin, das die Grenzen auflöst zwischen Wirtschaft und Gesellschaft, zwischen Wirtschaft und Kultur, zwischen Wirtschaft und Wissenschaft.



brand eins. Das Wirtschaftsmagazin. Jeden Monat.

Jetzt Probeabo bestellen. 3 Ausgaben für 21 Mark. probeabo@brandeins.de
































74 mac.easy 2

Unsere neue Ratgeberserie liefert genau das Basiswissen, das ein Mac-Benutzer braucht. Diesmal geht es um die Eigenarten von und Problemlösungen in Sachen USB, IDE, SCSI, und FireWire, kurz: um Schnittstellen



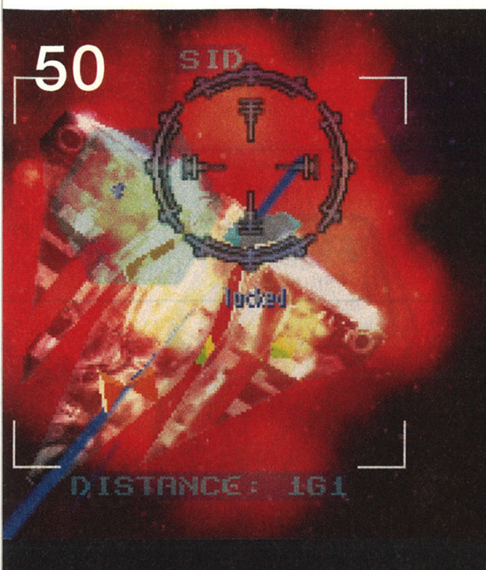
news



12

In der Anonymität eines Chat-Forums, mit virtueller Identität, flirtet sich's oft leichter. Manchmal werden aus den Online-Bekanntschaften auch im echten Leben Beziehungen

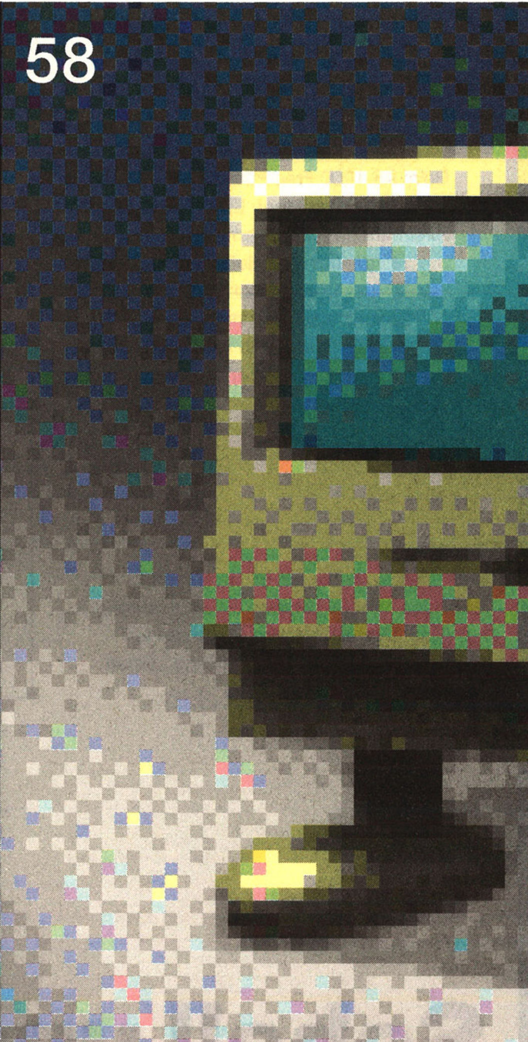
50



Flugsimulationen schocken erst mit einem Joystick richtig. Die Spaßknüppel werden technisch immer raffinierter: Analoge Schubkontrolle, Coolie-Hat oder Z-Achse sind schon längst kein Luxus mehr, wie unser Test von 16 Geräten beweist



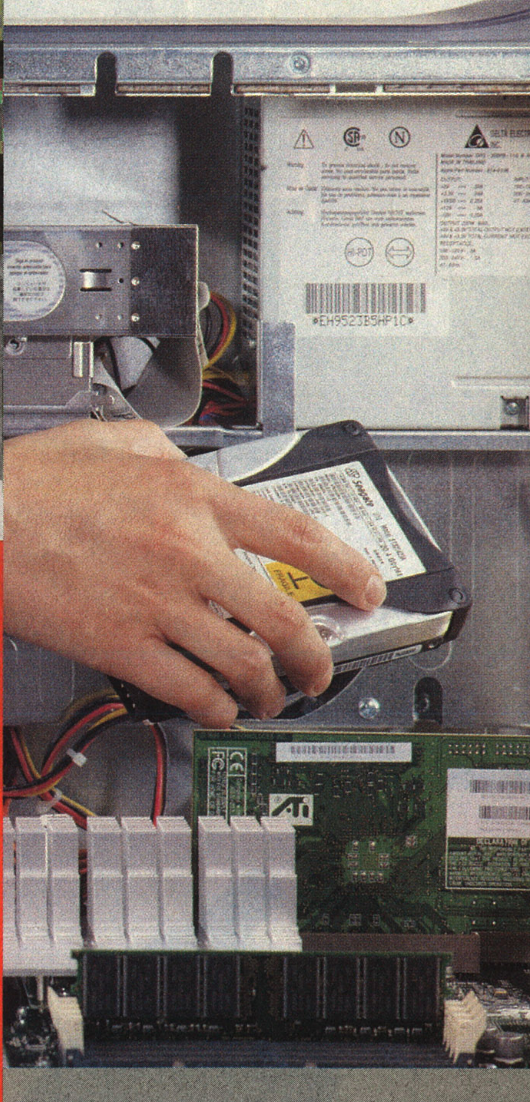
58



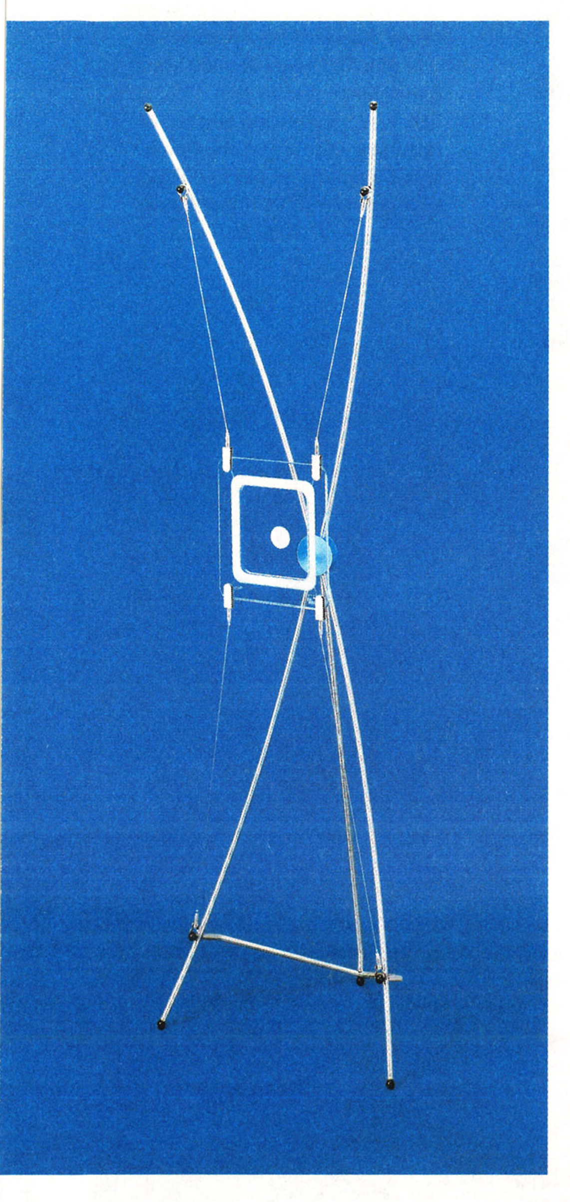
Mal richtig abschalten: Das ist das erste, was der Anwender von Microsofts gewaltigem Office-98-Paket tun sollte, bevor er sich der Arbeit mit Word, Excel oder PowerPoint zuwendet. In Folge 1 unserer neuen Serie zeigen wir, wie man sich von gut gemeinten, aber oft lästigen Automatismen der Büroprogramme befreit

118

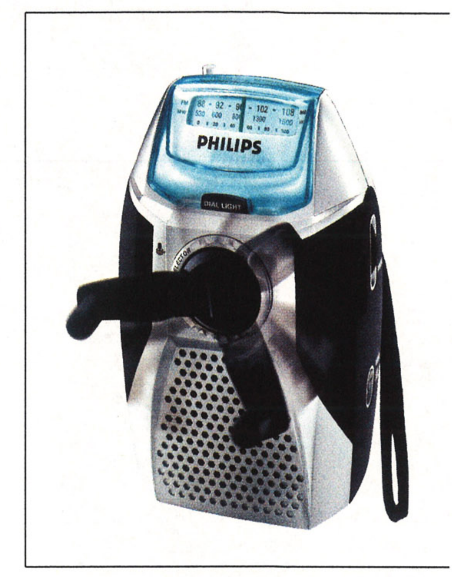
20 bis 30 Gigabyte Kapazität sind heute Standard bei Festplatten, und das für Preise um 400 Mark. Ältere Macs lassen sich erheblich verjüngen, indem sie eine neue Harddisk spendiert bekommen, zum Beispiel eine der in diesem Heft getesteten 11 IDE-Platten



rubriken



Nostalgiker
Beim AE 1000 Free Power von Philips wird Muskelkraft belohnt: Eine Minute Kurbeln verschafft dem Fleißigen eine halbe Stunde Hörgenuss. Um Batterien oder Stromanschluss braucht sich der Einsiedler der Zukunft also nicht mehr zu kümmern – das Pocket-Radio ist Selbstversorger
Philips, www.philips.de



Glasklar
Nein, dies ist weder ein Bilderrahmen noch eine Lampe, sondern ein Lautsprecher aus Glas. Die hauchdünne Platte soll für einen besonders guten Raumklang sorgen
Glasplatz, www.glas-platz.de

Schall und Raum

Design hat nicht allein mit Form zu tun, sondern auch mit Sinn. Und mit Klang. Die in Kooperation mit dem Techniktrend-Magazin „Tools & Toys" (www.tools-toys.com) ausgesuchten Objekte zeigen, was das heute heißen kann



Good vibrations
Alcatel bietet den weltweit ersten schnurlosen Vibrationsclip an. All jene, die ihr Handy nicht gerne in Hemd- oder Hosentasche tragen, können den 15 Gramm leichten Rundling an der Kleidung befestigen – der Hersteller empfiehlt ihn gar als Anhänger
Alcatel, www.alcatel.de





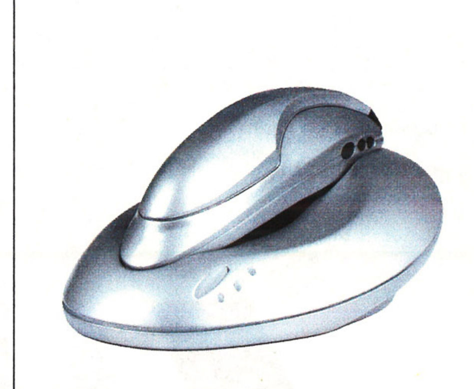
Raumbau

System 180 heißt das modulare Einrichtungs- und Ausstellungskonzept, das kürzlich den Product Design Award 2000 gewonnen hat. Egal, ob Regal, Treppe, Wandhalter, Bettgestell oder iMac-Tisch, dank des einfachen Lego-Prinzips sind den Gestaltungsmöglichkeiten fast keine Grenzen gesetzt
System 180, www.system180.com



Dateninferno

Jubel bei den Blauzähnen! Ericsson hat der Öffentlichkeit Anfang Juni das erste Bluetooth-Handy offenbart. Damit sind zum Beispiel E-Mails kabellos vom Handy auf den Laptop übertragbar
Ericsson, www.ericcson.de



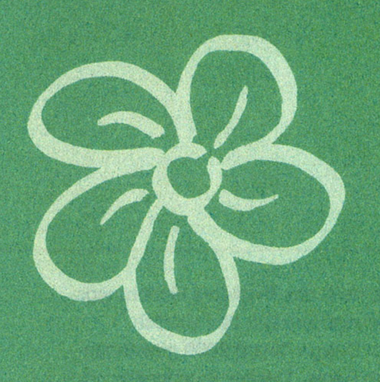
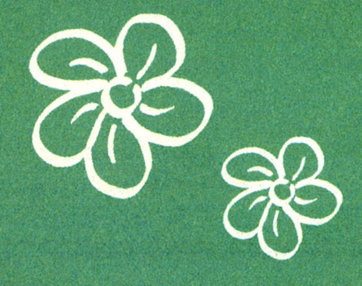
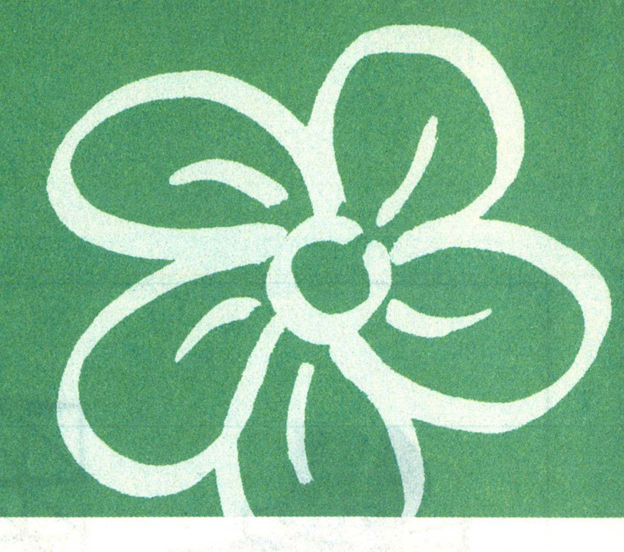
Zwitter

Mit Dolfy von Calisco hat man beide Hände frei. Denn das silbrige Telefon lässt sich – angeblich in nur drei Sekunden – vom Handset zum Headset verwandeln
Calisco, www.dolfy.com



It's all Sound around

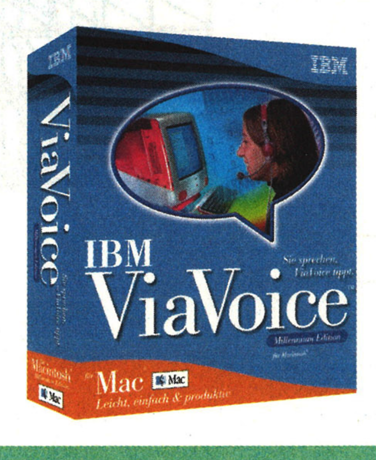
Das Surroundsystem HEARO 999 von AKG verspricht ein Klangerlebnis wie im Großraumkino. Digitale Technologie soll räumlichen Vier- und Sechskanalklang drahtlos auf den Kopfhörer zaubern
AKG, www.akg-acoustics.de

www.moremedia.de









Grabpac fürs iBook!
Ein Maßanzug für Ihr iBook, der Ihr iBook schützt und transportsicher macht. Mit einer Extratasche für Adapter, Kabel und vieles mehr. In zwei Farben erhältlich:

[81232 · DM 85,50 Schwarz
[81231 · DM 85,50 Orange

USB Robocam
Echtes Plug & Play
Digitale Kamera mit 300.000 Pixel, Übertragungsrate mit bis zu 30 Bildern/Sek., True color, Schutzkappe für Linse, Snaphot-Auslöser zur Standbildaufnahme, hohe Auflösung bis zu 640 x 480.

[81061 · DM 129,-

ViaVoice für Mac!
Ab jetzt gehorcht Ihr Mac aufs Wort! Via Voice stellt dem Benutzer eine intuitive, einfach zu bedienende Schnittstelle zur Verfügung, mit der er täglich anfallende Aufgaben wie das Erstellen von Emails und Texten via Sprache erledigen kann.

[81234 · DM 169,-

iCatch: Schmaus die Maus!
iCatch schnappt die iMac-Maus und die des G3-Pro passgenau auf und verwandelt sie in eine herkömmliche Maus für „Erwachsene"! Stabil, formschön, transluzent, kinderleicht anzubringen und natürlich rückstandslos zu entfernen.

[80850 · DM 22,-








Uhr: Think Different
Schwarz. Rundes Aluminium Gehäuse in schwarz. Schwarzes Ziffernblatt, weiße Ziffern & Zeiger, farbiges Apple-Logo, weißer "Think different" Schriftzug. Und natürlich drehen sich die Zeiger linksherum! Think different!

[80831 · DM 85,-



Uhr: Apple iWatch
Topaktuell! Hochwertige Quarzuhr, wasserdicht.

Tangerine	[80873 · DM 99,-
Blueberry	[80860 · DM 99,-
Strawberry	[80871 · DM 99,-
Lime	[80872 · DM 99,-
Grape	[80874 · DM 99,-



Becher „Think different"
Lecker, lecker, lecker! Sie suchen noch den richtigen Becher zur Arbeit am Mac? Schwarz oder weiß: Hauptsache Sie sehen es immer differenziert.

[80828 · DM 11,99 schwarz
[80829 · DM 11,99 weiß

MACup Komplett CD 1999 für Mac und Win
Monat für Monat bringt die „MACup" heiß News aus dem Mac-Business, Infos zu Hard- & Software, Recherchen und Markt übersichten. Hier alle Ausgaben 1999 im Originallayout.

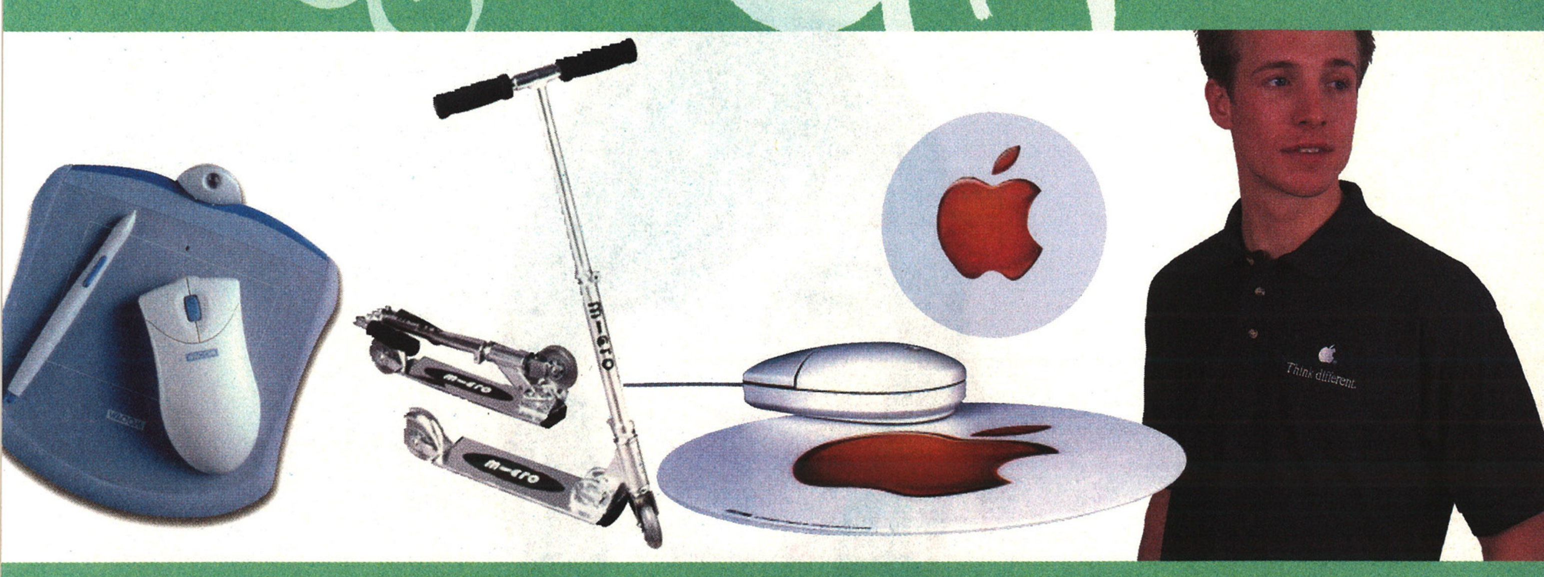
[80737 · DM 49,-

MacMagazin CD Case für 12 CDs

[81233 · DM 19,95

Apple zur Auswahl!

Gemeinsam mit macmagazin hat MoreMedia eine Auswahl von Produkten rund um den Apple Macintosh zusammengestellt. Versandkostenfrei bestellen: www.moremedia.de!



Wacom Grafiktablett Graphire
Dieses mousepadgroße (zirka 10 mal 13 Zentimeter) Maus- und Pen-Set verfügt über einen kabel- und batterielosen drucksensitiven Stift und eine ebensolche Maus ohne Kugel. Das Gerät verfügt über einen USB-Anschluß.
[81003 • DM 195,- **Grafiktablett**

Micro Skate Scooter
Der Mini-Tretroller zum Zusammenklappen gehört zur Grundausstattung eines Kreativen – Mobilität ist Trumpf! Er wiegt 2,7 Kilogramm und ist aus hochwertigem Aluminium. Die Teleskopstange läßt sich von 58 bis auf 90 Zentimeter verlängern.
[81141 • DM 269,- **Micro Skate Scooter**

Apple Mousepad
Hockenheim im Mousebewerb!

Tangerine	[80890 • DM 12,-
Blueberry	[80832 • DM 12,-
Strawberry	[80892 • DM 12,-
Lime	[80891 • DM 12,-
Grape	[80893 • DM 12,-

Poloshirt
Aus Apple-logischem Anbau!
Pique-Poloshirt schwarz mit Flachstrickkragen und der Werbeanbringung „Think Different" als Initialstickerei in Weiß. Material 65% Baumwolle, 35% Polyester.
in M: [80824 • DM 60,00
in XL: [80825 • DM 60,00

Bestellen Sie bequem bei MoreMedia

MoreMedia GmbH
Leverkusenstr. 54
22761 Hamburg

oder per Fax: 0180-552 88 89*
oder telefonisch: 0180-552 88 88*
oder online: www.moremedia.de
E-Mail: moremedia@moremedia.de
*24 Pf./Minute

[BESTELL NR.	MENGE	ARTIKELBEZEICHNUNG
[		
[		
[		
[		

Preisänderungen vorbehalten.
Für Bestellungen per Post oder Fax betragen die Versandspesen:
• Deutschland: pro Bestellung DM 9,-/ bei Nachnahme DM 12,-
• im Ausland: pro Bestellung DM 20,- (Zahlung nur mit Kreditkarte)
Bestellen Sie versandkostenfrei per Internet: www.moremedia.de!
(gilt nur innerhalb Deutschlands)

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

○ **Ich zahle per Nachnahme** (nur im Inland)

○ **Ich zahle bequem und bargeldlos per Bankeinzug** (nur im Inland)

GELDINSTITUT	
BLZ	KONTONUMMER

○ ***Ich zahle bequem und bargeldlos per Kreditkarte***

Bitte 16stellige Kreditkarten-Nr. eintragen:

○ American Express ○ Visa Card ○ Diners Club ○ Eurocard

gültig bis: **Kunden Nr.:**

MM 08/00

FIRMA
VORNAME / NAME
BRANCHE
STRAßE / HAUSNUMMER
PLZ / ORT
TELEFON / FAX / E-MAIL
DATUM / UNTERSCHRIFT

Liebesgrüße aus der Daten

Nicht erst seitdem der berüchtigte ILOVEYOU-Virus jüngst so manch unschuldigen

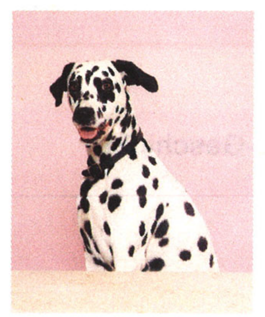


konsole

Rechner jäh ins elektronische Jenseits jagte, fragt man sich nun mitunter:

Gibt es dort draußen noch Liebe im Online-Universum? Eine Chat-Geschichte







TEXT **MICHAEL THOMAS**
FOTO **SABINA MCGREW**

Oh du wunderbare Netzwelt! Alles war so schön verabredet: Nach einem Gespräch am Telefon und ein, zwei SMS-Nachrichten, die zwischen unseren Handys hin- und herfunkten, sollte ich nun meinen ersten Chatpartner live und in Farbe in einem Hamburger Café antreffen. Doch als ich mich, dort angelangt, an einem Tisch in der Abendsonne niederlassen wollte, fiel mir auf einmal ein, dass ich ja überhaupt keine Ahnung hatte, wie Holger in Wirklichkeit aussieht. Das kommt davon, wenn man sich zu einem Blind Date verabredet, dabei aber vergisst, sich wie in alten Zeiten eine rote Rose ins Knopfloch zu stecken oder mit einer Zeitung unter dem Arm durch die Gegend zu flanieren. Also breite ich diverse Tools der modernen Nachrichtenübermittlung – Mobilfunkempfänger, Diktiergerät, Notizbuch und Kugelschreiber – noch einmal ordentlich und auffällig vor mir auf dem Tisch aus und warte erst einmal ab. Ist es die da mit dem da? Oder der da mit den langen Haaren? Keine Ahnung, ich laufe doch jetzt nicht von Tisch zu Tisch und frage, hey, hallo, wollten wir zusammen das Interview machen? Also, noch mal die Handys klingeln lassen, dann eine Nachricht auf der Mailbox hinterlassen und abwarten und Kaffee trinken. Und zack, rauscht eine SMS-Nachricht vom Datenhimmel herein: „Michael, ich sitze hier längst vor dem Café. Wo bist du?!“ Äh, na, hier drüben.

Holger aka Ageyou

Nun, Holger sieht dann schon etwas anders aus als sein Avatar, den er bei Cycosmos (www. cycosmos.de) im weißen Anzug und mit sonnengebräuntem Teint über den Bildschirm bewegt. So Anfang, Mitte 30 ist er – ich frage da nicht so genau nach –, und es handelt sich doch tatsächlich um den Typ mit den langen Haaren, den ich schon vor einer Viertelstunde im Visier hatte, aber zu schüchtern war einfach anzusprechen. Holger oder „Ageyou“, wie er sich im Chat nennt, erzählt mir zuerst von seinen zwei Kindern, die in weiter Ferne bei der Mutter in Schweden auf dem Land wohnen. Zwei- bis dreimal in der Woche trifft er sich vor allem mit seiner elfjährigen Tochter Judith bei Cycosmos und ist ihr auf diese Weise trotz der geografischen Trennung doch irgendwie nah. Einen eigenen Rechner zu Hause habe er allerdings nicht, betont Holger. Das erscheine ihm auch nicht nötig. Er sei schon zu vielen Freaks und Datenzombies auf seinen Onlinetouren begegnet, die ihr Dasein fast ausschließlich vor dem Rechner fristen und den Bezug zur Außenwelt mitunter völlig verloren haben. Schon allein um sich da gar nicht in Gefahr zu bringen, zieht es Holger vor, sich an ein Web-Terminal von Stadtnet (www.stadtnet.de) zu setzen, das sich bundesweit als Werbeportal für Zeitschriften, Bankdienste, Reise- oder Verkehrsunternehmen finanziert und auf diese Weise Zugänge zum Cycosmos-Chat oder dem Hotmail-Dienst kostenlos anbietet. Bevorzugt lässt sich mein Gegenüber deshalb in dem kleinen, am Wochenende bis in die frühen Morgenstunden geöffneten Internet-Nacht- und Frühstückscafé in der Hamburger Davidstraße nieder, wo er seine Mails zu Muffins und Kaffee checken kann oder sich für einige Stunden in einem Chat vergnügt, während draußen, mitten auf dem Kiez von St. Pauli und mit der Reeperbahn gleich um die Ecke, ganze Riegen meist blondierter junger Damen in Spandexhosen auf dem Bürgersteig auf- und abtreten. Da könnte man direkt in eine oberflächliche Assoziation verfallen, denn irgendwie ähnelt das hier beobachtbare kommerziell orientierte Kommunikationsverhalten den Balzrufen vieler männlicher Besucher, denen man in den Online-Chats in der Regel zuallererst begegnet, sofern man sich als weiblich zu erkennen gibt oder sich entscheidet, mit einem auch nur entfernt feminin erscheinenden Nickname online zu gehen: Egal, ob nun potenzielle Beischlaf- oder Gesprächspartner anvisiert werden, die auf Beutefang programmierte Devise scheint nur allzu häufig ganz genau dieselbe zu sein: „Hey, du! Bleib doch mal stehen und verbringe ein wenig Zeit mit mir!“

Mit derlei will Holger beziehungsweise sein digitales Konterfei Ageyou jedoch eher wenig zu tun haben. Er sucht sich seine Onlinepartner sehr gezielt aus und ist sich mittlerweile sicher, die vermeintlichen Absichten seines virtuellen Gegenübers meist schon an den ersten Sätzen erkennen zu können. Zwar kommuniziert er schon am liebsten und meisten mit Frauen – sofern man den Identitäts-Versicherungen der unsichtbaren Gesprächspartner trauen kann –, aber einem Austausch mit männlichen Chattern ist er auch nicht abgeneigt. Wichtiger als diese Gender-Fragen und für ihn das eigentlich Faszinierende an Online-Chats ist der Kontakt mit Leuten sehr unterschiedlicher Herkunft und die Chance, ganz überraschende Bekanntschaften zu schließen. Dass dabei mitunter

WWW-Chats
www.angela.co.at
www.avaterrra.com
www.chat.de
www.chatcity.de
www.clickfish.de/clickfish/imuberblick/chats.html
www.cycosmos.de
www.date.de
www.elle.de/PEH/PEHC/pehc.htm
www.freshworld.de/chat
www.friendlyworld.de
www.friendsonline.de
www.funcity.de
www.heikes-welt.de/chat.html
www.metropolis.de
www.playground.de/chat
www.pro7.de/chat
www.spinchat.de
www.startrampe.net

www.stadtnet.de

Verzeichnisse deutschsprachiger WWW-Chats
http://de.dir.yahoo.com/Computer_und_Internet/Internet/Chat/Web_Chat
www.dplanet.ch/users/gion/chatfr.html
www.webchat.de

On the internet, nobody knows you are a dog



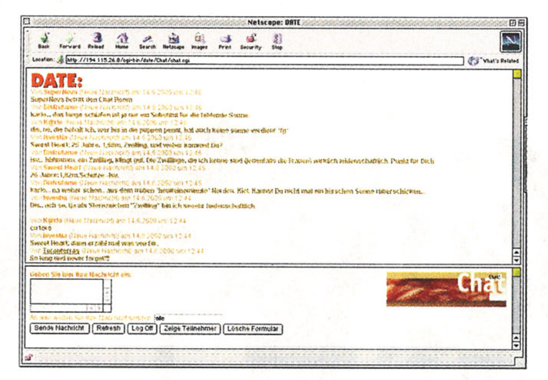


auch das eine oder andere wirkliche Treffen zustande kommt, ist für Holger, den Vielreisenden, ganz selbstverständlich, wenn auch nicht immer von vornherein intendiert. Wilde Cybersexorgien hingegen sind Ageyous Sache nicht – schon deshalb, da seine virtuellen Kontakte in einem öffentlichen Raum stattfinden.

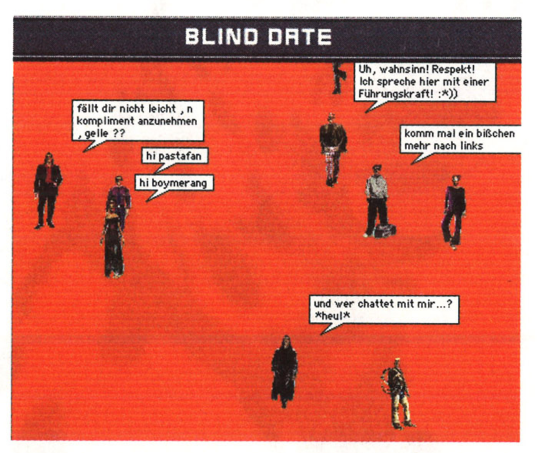
Anders sieht es da schon mit Flirt im Chat aus, dem eine beruhigende Anonymität eigen sei, wie Holger meint: „Gewisse Vorurteile bleiben zunächst einmal ganz einfach außen vor." Erotik beschränkt sich nun mal nicht auf visuelle Reize, sondern hat eben auch viel mit Vorstellungen zu tun, die umso lebhafter sein können, je mehr im Verborgenen bleibt. „Sicherlich, zu achtzig Prozent geht es beim Chat immer auch um Erotik. Nicht unbedingt um Sex, aber es ist vor allem die Beziehung zwischen männlich und weiblich, die mich besonders interessiert." Jedoch will sich Holger auch nicht ganz und gar hinter seinem virtuellen Alias verstecken – dazu sei er einfach viel zu gern richtig unterwegs und ziehe es vor, sich früher oder später mit den Menschen, denen er im Chat begegnet, egal, ob Frau oder Mann, tatsächlich zu treffen. Dass es dabei immer mal wieder auch zu einer erotischen Begegnung kommt – nun, das gibt der Sache bestimmt einen ganz besonderen Reiz. Holger jedenfalls steht jeder Art von Bekanntschaften, die sich aus Chats ergeben, erst einmal offen gegenüber, visiert dabei aber eine große, endgültige Beziehung gar nicht an. Er lebt, so sagt er selbst von sich, gern dekadent – im besten, positivsten Sinne natürlich.

Katharina aka w44

Als Katharina vor knapp drei Jahren zum ersten Mal von einem Chat namens Funcity (www.funcity.de) hörte, der mittlerweile von mehreren norddeutschen Radiosendern betreut wird, suchte sie zunächst einfach ein wenig Abwechslung. Die Trennung von ihrem Mann lag noch nicht allzu lange zurück. Der Kontakt zu den gemeinsamen Freunden ließ sich nur schwer aufrechterhalten, während sich Gelegenheiten, neue Bekanntschaften zu schließen, als jetzt allein erziehende Mutter nicht so häufig ergaben. So bot der Funcity-Chat eine bequeme Alternative, abends noch ein paar Stunden abzuschalten und sich mit anderen Menschen, vielleicht in ähnlichen Situationen, erst einmal unverbindlich auszutauschen. Schnell machte die damals 41-Jährige die Erfahrung, dass Männer auf sie aufmerksam wurden und die Beziehungen der Geschlechter im Chat eine andere Dynamik haben.



Gepflegtes Aneinandervorbeireden bei date.de: „Kannst du nicht mal ein bisschen Sonne rüberschicken ..." – „Ach so, tja, als Sternzeichen Zwilling bin ich seeehr leidenschaftlich"



Schicksalsdialoge im Cycosmos-Chat: „Fällt dir nicht leicht, 'n Kompliment anzunehmen, gelle??" – „Und wer chattet mit mir ...? Heul!"

Es dauerte nicht lange, bis sie sogar zwei Heiratsanträge bekam – von Leuten natürlich, die ihr nie in natura begegnet waren: „Tatsächlich fühlt man sich plötzlich wieder umschwärmt und gemocht. Da ist jemand, der findet dich nett und will sich mit dir treffen", erklärt Katharina ihre damalige Begeisterung. Sie knüpfte die ersten kleinen Freundschaften mit Personen, die sie im Chat häufig antraf, E-Mails wurden ausgetauscht, und mit einem ihrer Verehrer begann sie zaghaft die ersten Telefongespräche zu führen. „Das war schon so richtig ein Kribbeln, ein Verliebtsein. Ganz merkwürdig. Das hätte ich nicht für möglich gehalten. Richtig aufregend, sich abends im Chat zu treffen", beschreibt Katharina diese Zeit. „Gerade im meinem Alter. Da denkt man nicht, dass so was passiert. Schon gar nicht übers Internet." Doch auch wenn ihr Chatpartner immer wieder ein Treffen anregte, so richtig klappen wollte es zwischen den beiden nicht. „Er war zwar eigentlich derjenige, der dieses Treffen unbedingt wollte. Aber wenn es

3.-5.10.2000

Karlsruher Kongreßzentrum

5. Deutscher Internet Kongress 2000

www.DIK2000.de

Themenschwerpunkte
u. a.:
- Supply Chain Management
- Mobiler Internet-Zugang
- Sicherheitsaspekte
- Customer Relationship Management
- IP Infrastrukturen und Softwaretechniken
- Design-/Entwicklungs-werkzeuge

Bitte fordern Sie kostenlos und unverbindlich das Kongressprogramm an.

fax: +49 (0) 81 91 - 1 25-600

Vorname, Name

Firma

Branche

Straße

PLZ/Ort

Telefon

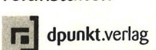
E-Mail

MAup 7/00

Ihr Ansprechpartner für Rückfragen ist:

verlag moderne industrie AG & Co. KG
mic – mi information center
D-86895 Landsberg
fon: +49 (0) 81 91 - 1 25-433
web: www.m-i-c.de
e-mail: dik@m-i-c.de

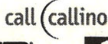
Veranstalter:





Partner:







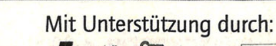




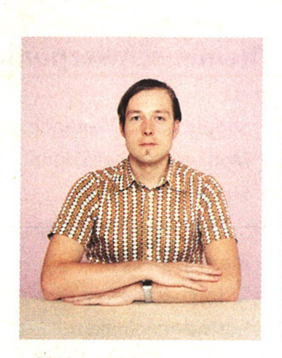


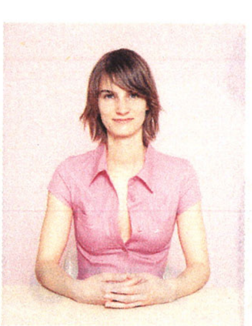


Mit Unterstützung durch:



Süddeutsche Zeitung





dann drauf ankam, machte er doch immer einen Rückzieher." Doch da war ja noch der 32-jährige Thorsten aus Hamburg-Harburg, der sie schon mal ganz charmant zu einem Glas Wein einladen wollte. „Den hatte ich ja auch schon vorher im Chat getroffen. Doch ich sagte zu ihm, was willst du junger Schnösel denn von mir. Nee, das lass mal sein." Doch irgendwann, als Katharina ihre kleine Online-Affaire mit dem unentschlossenen ersten Kandidaten endgültig zu den Akten gelegt hatte und ihren Ärger darüber gerade im Chat rauslassen wollte, fragte dieser Thorsten noch einmal an. Und so kam es, wie es kommen sollte. Man verabredete sich in einer Bar um die Ecke, „und dann hat es wahnsinnig schnell gefunkt, ganz schnell!", erinnert sich Katharina an ihr erstes Blind Date mit dem Unbekannten, der inzwischen zu ihr gezogen ist.

Der anfängliche Reiz der Online-Chats hat bei den beiden mittlerweile nachgelassen, vielleicht weil sie, so scheint es, im wirklichen Leben ihr Glück gefunden haben. In die virtuellen Gesprächsforen tauchen sie nur noch gelegentlich ein, unter anderem um die Möglichkeit zu nutzen, sich übers Web einen neuen Bekanntenkreis aufzubauen. Ein paar Freundschaften haben sie auf dem virtuellen Weg schon geschlossen, wie etwa zu einer kanadischen Journalistin oder zu Martin aus dem Weserbergland. Man trifft sich also online, tauscht Mails und Befindlichkeiten aus, und auch ein gelegentlicher Besuch schließt sich immer wieder an. Nur in Hamburg selbst wollte es mit neuen Bekanntschaften, einfach nur Leute, mit denen man mal ausgehen kann, bisher nicht recht klappen – vielleicht auch, weil sie jetzt, wo sie nicht mehr so auf der Suche sind, für die hässlichen Seiten der virtuellen Gesprächigkeit sensibler geworden sind. „Wir haben dann auch einmal auf einem dieser Stammtisch-Treffen von Funcity mitgemacht und waren erschüttert. Wir sagen nur: Monster, Mumien, Mutationen!"

Manchmal schauen Katharina und Thorsten, ob gemeinsam oder auch getrennt, noch bei ihren früheren Chat-Foren wie Funcity oder Friendsonline (www.friendsonline.de) vorbei, doch sie sind deutlich reservierter. „Das kann man eh erst ab 10 oder 11 Uhr abends machen. Vorher sind dort fast ausschließlich pubertierende Teenager unterwegs. Das ist ja dann auch nicht unser Ding." Auch auf so genannten „Virtuellen Hochzeiten", ein Ereignis, das des öfteren in Funcitys Online-Kirche mitsamt Kaplan und Hochzeitsgesellschaft stattfindet, hat man sich schon mal umgeschaut. „Doch das ist mir zu absurd", winkt



Verheißungen, wiederum bei Cycosmos: „Erschaffe dir eine virtuelle Existenz ... Beeindruckende, faszinierende, herausfordernde Menschen warten auf dich"

Katharina ab. „Da hält dann jemand eine Hochzeitsansprache. Andere werfen mit Reis oder singen. Ich fragte dann mal in die Runde, ob es auch Scheidungen gäbe. Eine Antwort habe ich aber nicht bekommen."

Dass der Chat oft ein Ball der Verschlüsselung und Maskerade ist – und gerade darin sein besonderer Reiz liegt – wissen auch Katharina und Thorsten. Eines Abends, als beide an ihren Rechnern in getrennten Räumen vor der Arbeit saßen und dann noch mal unabhängig voneinander in den Chat verschwanden, legte sich Katharina einen neuen Nickname zu und sprach inkognito und mehr so aus einer Laune heraus ihren Freund an. Kein ganz ungefährlicher Zug – und Thorsten erklärte sich prompt, wenn auch noch ein wenig zurückhaltend, zu einem Treffen mit der Unbekannten bereit. „Du, da hat mich eine eben im Chat voll angebaggert", offenbarte er allerdings kurze Zeit später seiner Freundin. „Was soll ich jetzt machen?" Katharina ließ ihren Mann erst einmal schmoren. Beim Einkaufsbummel am folgenden Tag überredete sie Thorsten, dann doch mal bei dem verabredeten Treffpunkt vorbeizuschauen. „Oh, das da hinten ist sie bestimmt", meinte gleich der immer noch ahnungslose Thorsten in einer zufällig wartenden älteren Frau zu erkennen. „Doch sie hat überhaupt nicht die Kleidung an, die sie anziehen wollte" – „Na ja, vielleicht hat sie es sich noch einmal überlegt", gab Katharina zu bedenken. Als beide dann später zu Hause angelangt waren und Thorsten endlich erfuhr, wer sich hinter seinem neuen Online-Flirt verbarg, fühlten sich beide nicht besonders wohl – wann hört die Camouflage auf, ein Spiel zu sein?

Wahre Liebe und virtuelle Maskerade aber scheinen sich letztlich nicht auszuschließen. Vielleicht ist eines der Errungenschaften des Chats, dass jeder selbst entscheiden kann, wie weit er gehen und wann und ob er aus dem Raum der Projektionen hinaustreten will, um jemand realiter zu begegnen – mit all den Unwägbarkeiten, die das mit sich bringt. ■

flip'n'grip®

System-Hüllen

ARKTIS

Revolution der Jewelcase

flip´n´grip ist eine CD-Hülle. Nur ganz anders. Unzerbrechlich und blitzschnell. Ein Click, schon ist die CD griffbereit. Und das Design? Preisgekrönt, transparent u. im fruchtigen iMac Look.











NEU!

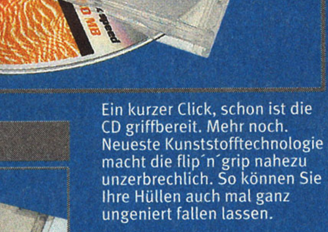
Bestelltelefon
02547/9321-0

Bestellfax
02547/9321-21

ARKTIS Software GmbH
Gordenhegge 8, D-48720 Rosendahl

Versandkosten: DM 10,- Inland / DM 17,- Ausland bei Zahlung per Bankeinzug (nicht möglich bei Neukunden Erstbestellung), Kreditkarte (Eurocard, Visa, Amex) bzw. Scheck Vorkasse. Bei Nachnahmeversand zuzügl. DM 5,- (Inland) bzw. + DM 18,- (Ausland)

Frachtfreie Lieferung in Deutschland ab DM 300,- Auftragswert!



Ein kurzer Click, schon ist die CD griffbereit. Mehr noch. Neueste Kunststofftechnologie macht die flip´n´grip nahezu unzerbrechlich. So können Sie Ihre Hüllen auch mal ganz ungeniert fallen lassen.



10 Color Edition Hüllen



DM 12,90

10 flip´n´grip Color Leerhüllen in 5 verschiedenen iMac Farben.

73er Color Packs



je DM 79,-

73 Leerhüllen im Color-Paket mit je einer gewünschten iMac Farbe.

2er Probier Set

DM 2,95

flip´n´grip Schnupperangebot bestehend aus 2 Leerhüllen + 2 Halteclips.

Das Ende der Jewelcase: flip´n´grip definiert die CD Hülle neu!





20 Halteclips für Ordner



DM 6,90

Mit diesen Halteclips können Sie flip´n´grip im Ordner abheften!

10 Leerhüllen + 1 CD-R

DM 9,90

10 flip´n´grip transparente Leerhüllen im Standard Look +1 CD-R.

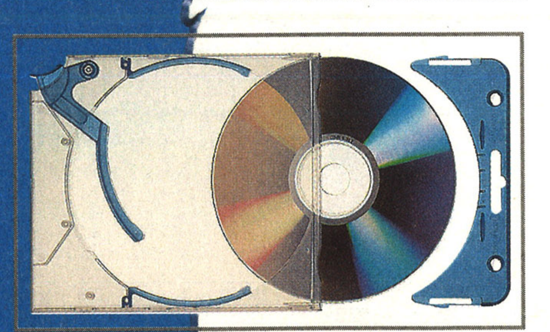
10 Leerhüllen + Halteclip

DM 12,90

10 flip´n´grip transparente Leerhüllen + 10 Halteclips für Ordner.



Intelligentes System: Auf Wunsch können Sie flip´n´grip durch einen Halteclip erweitern.



Ordner Archiv System



Platz für 20 CDs!

Lieferbar in drei Farben:

DM 14,90

Spezialordner inkl. 5 flip´n´Grip Leerhüllen und 5 Halteclips für Ordner.

10 Hüllen + 10 CD-Rs



DM 19,90

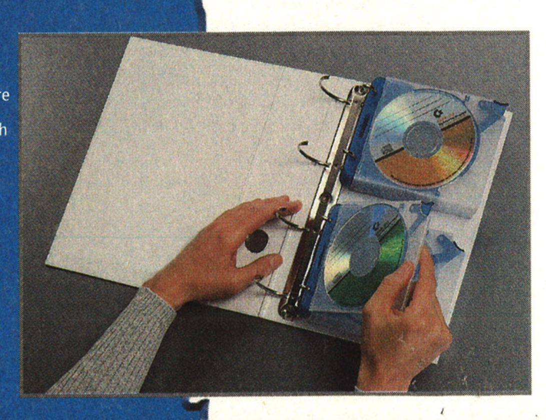
10 flip´n´Grip transparente Hüllen plus 10 CD-Rohlinge.

10 Hüllen + 10 CDs + Clip

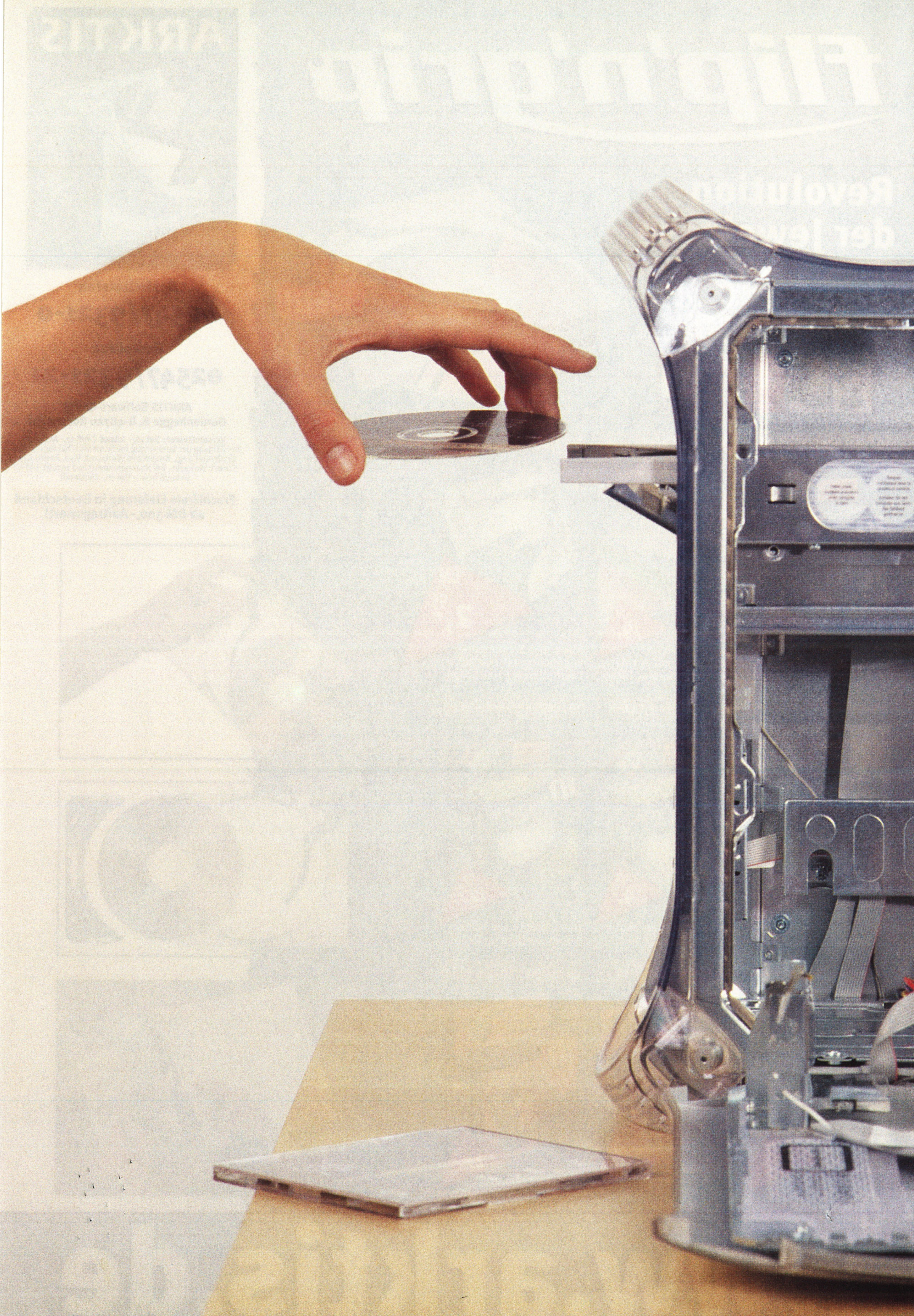
DM 24,90

10 Hüllen plus 10 CD-Rs und 10 Halteclips zum Abheften im Ordner.

Sie können dann dank flip´n´grip Ihre Halteclip Ihre CDs auch übersichtlich im Ordner abheften.



www.arktis.de



Let there be download

Lange Zeit galt mp3.com als die Adresse schlechthin für den kostenlosen Download von Musik. Doch neue Sites schießen wie Pilze aus dem Boden. Top oder Flop?

TEXT **THADDEUS HERRMANN**
FOTO **GULLIVER THEIS**

Sie haben Glück, dass Sie diese Zeilen überhaupt lesen, denn es ist nur meinen verehrten Mitbewohnern zu verdanken, dass mein Autoren-Ich über Pfingsten nicht zuerst seinen Rechner und dann sich selbst vom Balkon des siebten Stocks gestürzt hat. Ich habe die Hölle gesehen. Und die buchstabiert sich zur Zeit „Mp3". Gut, lassen Sie mich ehrlich sein – vielleicht auch eher „offizielle Download-Sites", denn natürlich kann das Komprimierungsformat per se nichts dafür. Es ist vielmehr die fast ungefilterte Flut von Musik, die dem Musikfreund auf Seiten wie Peoplesound, Vitaminic, Besonic oder Mp3.de die Sinne vernebelt, die seine Online-Rechnung in die Höhe schnellen und ihn schließlich doch wieder nur am geliebten Plattenregal kleben und mit zittrigen Händen Maxisingles auf den Plattenteller legen lässt. Sie verstehen nur Bahnhof? O.k., lassen Sie mich noch einmal anfangen, denn der Sinn der Sache lässt sich aus unterschiedlichen Perspektiven erarbeiten.

1. Für Musiker

Band sucht Plattenfirma

Ein bekanntes Problem. Da schuften junge Talente nächtelang im Probenraum oder am heimischen Rechner an frischer Musik – kann ja mittlerweile fast jeder –, und irgendwann sind die neuen Stücke fertig und die zehn besten Freunde mit einer CD-R versorgt. So weit, so schlecht, denn natürlich möchten die Stars in spe raus aus Hameln oder Kochel am See. Bislang hieß das, die Musik in der Welt umherzuschicken, immer in der Hoffnung, auch irgendwann in bester Rock-'n'-Roll-Tradition sein Studium abbrechen zu können, um mit einem Plattenvertrag in der Tasche auf Bühnen zu schwitzen. Heute soll das über Dotcoms laufen. Hallo, Welt.

Plattenfirma sucht Band

Auch das soll immer noch vorkommen. In den Artists-&-Repertoire-Etagen der Musikindustrie sitzt ein ganzer Haufen von Managern mit der Pistole im Nacken. Die letzte Band, die sie unter Vertrag nahmen, ist gnadenlos gefloppt. Noch so ein Fauxpas, und der freie Arbeitsmarkt hat sie wieder. Aber man ist ja bequem und das Anhören der Demos auf dem Kassettenrekorder so ermüdend. Also mal eben ins Netz geschaut und die heißen Sounds gecheckt. Und in der Tat lassen sich durch konzentrierte Suche bei dem einen oder anderen Musik-Portal durchaus Perlen entdecken, doch leider steckt eben längst nicht in jeder Muschel eine Perle.

Die Wunderwelt des Netzes

Zugegeben, das ist alles ein bisschen flapsig formuliert, erhellt aber die Ausgangssituation, auf der das Businessmodell von Sites wie peoplesound.com oder vitaminic.com zum Teil basiert. Egal, ob HipHop oder Metal, 2Step Garage oder Reggae, Musiker richten sich auf diesen Domains eine kostenlose Homepage ein, stellen Musik und ein paar Infos zum kostenlosen Download bereit und hoffen

auf den Durchbruch. Alles ist übersichtlich nach Genres geordnet, und Download-Charts machen es dem User einfach, die vermeintliche Qualität zu entdecken. Gleichzeitig gibt es Chats und Foren, in denen die Musiker Informationen austauschen können, Tipps und Tricks zur Musikbranche finden sich auch. Und wer vielleicht schon mal eine CD in Eigenregie herausgebracht hat, darf die gleich noch mitverkaufen.

Natürlich arbeiten nur hochkompetente Fachkräfte für die Sites, DJs von Welt rezensieren die neuen Uploads, und die Kontakte zur Musikindustrie sind hervorragend. Und wenn dann der Server unter den vielen Downloads so richtig schwitzt, lässt sich gut gemeinsam eine Marketing-Strategie entwickeln. Trotzdem bleibt man währenddessen selbstverständlich ein freier Mensch, sprich: Die Einrichtung einer Homepage bedeutet nicht, dass man das Copyright an seiner Musik verliert. Wann eigentlich bekommt das Internet den Friedensnobelpreis?

2. Für den User

Wenn die Festplatte leer ist

Musik ist eine feine Sache, und man kann prinzipiell nie genug davon haben, auch wenn das CD-Regal voll ist. Ich persönlich verlasse mich da voll und ganz auf den Plattenfachverkäufer meines Vertrauens und auf meine musizierenden Freunde. Aber gerade an langen Bürotagen kann eine solide Mp3-Sammlung auf der Festplatte den Kaffeekonsum in Grenzen halten und die Finger schneller über die Tastatur fisseln lassen. Und weil ständiges Einwerfen der CD-Sammlung des Nachbarschreibtisches nur den Rechner langsam macht, nutzt man lieber das hauseigene Kabelmodem. Let there be download, garantiert frisch, legal und Napster-frei. Sites, die man zu diesem Zweck ansteuern könnte, gibt es inzwischen zuhauf, wie die Liste am Rand belegt – wir betrachten exemplarisch zwei Angebote, die derzeit besonders auf sich aufmerksam zu machen versuchen.

Der Sound der Menschen

www.peoplesound.de, die Site, die einem augenblicklich von jeder zweiten Plakatwand zuwinkt, ist derzeit tatsächlich die weitaus professionellste und am besten aufbereitete Seite. Zwar ist die Aufteilung in Genres sehr grob (unter Dance fallen zum Beispiel alle Arten elektronischer Tanzmusik – ziemlich unübersichtlich), aber immerhin werden die Bands und Projekte mit einer kurzen Skizze recht treffend charakterisiert. Die Songs stehen als Real-Player-Stream und Mp3-Download in sehr ordentlicher Qualität bereit.

Zusätzlich zu den Genre-spezifischen Downloadcharts gibt es Empfehlungen der Redakteure. Der Clou bei Peoplesound ist nämlich, dass die Musik auf der Site zunächst von einer Redaktion angehört und im Zweifel auch mal abgelehnt wird. Das verträgt sich zwar nicht mit der so hoch gepriesenen Netzdemokratie, erspart dem Konsumenten aber die Ergüsse sich allzu sehr überschätzender Künstler. Überhaupt fällt die redaktionelle Betreuung positiv auf: Der interessierte Musiker bekommt das Veröffentlichungs-Procedere logisch und klar erklärt. Man hat das Gefühl, gut aufgehoben zu sein.

Peoplesound verkauft nicht nur bereits erschienene CDs, sondern auch stellt regelmäßig Compilation-CDs mit den erfolgreichsten Songs der auf der Site vertretenen Künstler zusammen, die ebenfalls online vertrieben werden und so den Musikern auch noch ein bisschen Geld bescheren. Sogar lizenzfreie Samples stehen interessierten Bands für neue Projekte zur Verfügung. Die von allen Seiten betonte Kooperation mit Labels und Verlagen wird dem User hier zumindest am glaubwürdigsten verkauft.

Vitamine braucht der Musikfreund

Auch bei www.vitaminic.de wird geklotzt. Die Musikauswahl ist von beeindruckender Vielfalt, und die Genres werden eindeutig besser aufgeschlüsselt als bei Peoplesound. Dafür ist die Einführung ins Musikrecht aber eher knapp und dürfte den erstmals sich selbst präsentierenden Musiker eher mit ein paar Fragezeichen auf der Stirn zurücklassen.

Hier gibt's Musik

- www.amp3.com/
- www.audiogalaxy.com/
- www.basslast.de
- www.besonic.com
- www.betalounge.de
- www.callasong.de
- www.deo.com/
- www.ejay.com
- www.emusic.com/
- www.emusix.com
- www.iuma.com/
- www.kanal-global.de
- www.laut.de/
- www.listen.com/
- www.mcy.com/
- www.mp3.com
- www.mp3.de
- www.mp3deutschland.de
- www.mpeg3-aktuell.de
- http://orang.orang.org
- www.peoplesound.de
- www.tonspion.de
- www.virtual-volume.com
- www.vitaminic.de/



Peoplesound wartet mit ordentlicher redaktioneller Betreuung auf, definiert die Genres aber ziemlich grob. Laut.de kennt feinere Differenzierungen, etwa auch „Hamburger Schule", übertreibt dafür aber die Spielerei mit „laut" enthaltenden Wortkombinationen





Auf vitaminic.de darf jeder alles hochladen, eine redaktionelle Vorauswahl gibt's nicht. MPEG3 aktuell ist ein Link- und Info-Portal, dessen Suchfunktion mitunter in die Irre führt. Die HipHop-Site Basslast.de wiederum gefällt sich in krudem Szene-Speak

Bei Vitaminic steht die Musik ebenso wie bei Peoplesound als Real-Audio-Stream und als Mp3-File bereit. Die Streams sind zwar in Stereo, klingen aber qualitativ eher wie Radio Tokio auf Kurzwelle bei Gewitter. Da sind die Mp3s schon besserer Stoff für die Ohren.

Wer als Musiker eine bestimmte Zahl von Stücken zum kostenlosen Download bereitstellt, darf weitere Tracks direkt verkaufen. So kommt also auch hier Geld in die Kasse. Die Musik auf vitaminic.de unterliegt keinerlei Qualitätskontrolle, jeder darf nach der Registrierung alles hochladen. Abgerundet wird die Site mit kurzen Features über neue Platten aus der großen weiten Welt der Musikindustrie mit Probe-Downloads. Aber Vitaminic träumt davon, weitere Vertriebswege für Musik zu finden, und ist diesbezüglich im Gespräch mit den großen Plattenfirmen sowie der Mobilfunkindustrie, um bald via UMTS Sound direkt aufs Mobiltelefon zu senden.

Unendliche Weiten

Die Liste der Sites ist beachtlich, unsere Link-Sammlung sicher nicht erschöpfend, und ich möchte Sie weder mit den immer gleichen Beschreibungen langweilen, noch die ausführlichere Skizzierung von Vitaminic und Peoplesound als Parteilichkeit verstanden wissen, im Gegenteil. Neben dem Serviceteil auf allen Seiten („Was ist das überhaupt, Mp3?", „Welche Software gibt es?", „Jetzt auch Hardware!") zeichnen sich fast alle Download-Paradiese durch schnell aufkommende Drögheit und Nerven aufreibendes Suchen nach dem Gral des Guten aus. Ich weiß nicht, wie es Ihnen geht, aber ich bin kein Nadel-im-Heuhaufen-Fanatiker und lese dann doch lieber die „New York Times" online, als in 85 Streams reinzuhören, nur um hinterher frustriert doch wieder meine eigenen CDs mit ins Büro zu bringen.

Für die phonografische Industrie mögen die Seiten zwar einen gewissen Nutzen haben – Signings von Bands aufgrund einer Präsenz auf mp3.com kennt man ja –, aber Deals werden nach wie vor nicht im Netz gemacht. Deshalb: Viele der aufgeführten Sites werden untergehen – und dabei in bester Boo.com-Manier manche Million Venture-Capital versenkt haben. Einige jedoch, etwa www.iuma.com, mausern sich sicherlich zu einer Art globalem Underground-Label, während andere wohl zu Online-Musik-Shops werden. Vielleicht zu einem, bei dem ich mir den individuellen Sommer-Sampler kompiliere (warum bloß bietet das noch keiner an?), oder einer, bei dem ich mir meinen speziellen BigBeat-, Dance-, Klassik- oder R&B-Mp3-Channel zusammenstellen kann, den mir mein Klang-Provider dann in Hi-Fi-Qualität gegen ein paar Pfennige direkt aufs UMTS-Mobiltelefon beamt.

Und nun?

Jaja, die neuen Medien sind verführerisch. Doch soll es das für heute wirklich schon gewesen sein? Muss ich wieder in die Illegalität, um ohne Kreditkarte wirklich gute Musik aus dem Netz zu ziehen? Ich will doch nur ein bisschen Unterhaltung. Keine Angst, das geht alles irgendwie. Wer elektronische Musik mag (und wer tut das heute nicht? Schließlich passen Drum and Bass und frickliger Strukturnoise einfach besser zu PowerBooks als AC/DC), wird glücklich werden im Web.

Und für eine gewisse Zeit können Seiten wie mp3.de oder peoplesound.com auch Spaß machen. Wie gesagt: Manche Perle findet man sicherlich, auch wenn ich die Erfahrung gemacht habe, dass man die Genres der Popmusik dabei meiden und sich lieber beim Jazz oder gar der klassischen Musik rumtreiben sollte. Die Informationsflut, mit der man konfrontiert wird, ließ mich am Ende schließlich doch wieder nur im Plattenladen landen. Musik im Netz? Gern, aber weniger ist oft mehr, und Filter finde ich super. ■



Sprechstunde beim Cyberdoc

Gesundheitsbewusste Menschen haben das Internet als virtuelle Arztpraxis und gigantisches Medizinlexikon entdeckt. Dort gibt es guten Rat und für manchen Kranken auch gleich die richtige Pille – aber es ist auch Vorsicht geboten vor Quacksalbern und Scharlatanen

TEXT **CHRISTOPH DERNBACH**
FOTOS **JULIA KNOP**

„Ich leide brutal an Heuschnupfen. Hilft es, wenn ich ein Zinkpräparat einnehme?" – „Ich bin stark kurzsichtig, möchte aber keine Brille tragen. Kann mir eine Laserbehandlung helfen – und wieviel kostet das?" – „Welche Impfungen brauche ich für meinen Urlaub auf Bali im kommenden September?" Wer bislang Antworten auf Fragen wie diese suchte, musste sich in der Regel erst zum Hausarzt oder einem Facharzt aufmachen – langes Herumsitzen in überfüllten Wartezimmern inklusive. Das Internet, zum Beispiel wie in den obigen konkreten Fällen das Expertenforum von Lifeline (www.lifeline.de), bietet nun selbstbewussten Patienten und aufgeklärten Gesundheitsbewussten eine Alternative, zumindest, wenn es nicht um akute Gesundheitsprobleme geht. Im World Wide Web finden sich auf zahlreichen Sites ärztliche Ratschläge oder auch gute Hinweise aus kompetenten Selbsthilfegruppen.

Die „Halbgötter in Weiß" und insbesondere ihre Standesorganisationen haben ihre Schwierigkeiten, diesen Machtverlust zu verkraften. Schließlich ist es seit dem 18. Jahrhundert hierzulande Tradition, dass der Mediziner dem Patienten zu sagen hat, wo's langgeht: „Dem Arzt kommt es zu, von der Krankheit zu urtheilen und die Arzneimittel vorzuschreiben; und man sollte selbst einsehen, wie unschicklich es ist, ihm den Gebrauch eigener Mittel statt der seinigen vorzuschlagen", schrieb 1774 der bekannte Arzt Samuel Auguste David Tissot aus Lausanne. Er wollte damals dem Schweizer Landvolk klar machen, dass dubiose Hausmittelchen nicht gegen schwere Krankheiten wirken.

Wissen ist Macht. Im Internet-Zeitalter hat sich an der dominanten Position des Arztes zwar wenig geändert. Doch viele selbstbewusste Patienten geben sich nicht mehr mit der modernen Fließbandmedizin ab, die oft nur noch Beratung im Minutentakt vorsieht. So beklagten sich Klinikärzte aus Tübingen bereits darüber, dass Patienten oft besser Bescheid wüssten als sie und sich die Hierarchie des Wissens zwischen Arzt und Patient zunehmend verringere.

In den USA nutzen bereits Millionen Menschen das „weiße Netz". Marktforscher zählten im Juli 1999 knapp 25 Millionen Amerikaner, die das Internet gezielt nach Informationen zu Gesundheitsfragen durchstöbern. Zu den ersten Online-Patienten in den USA gehörte der Mitbegründer des Chip-Herstellers Intel, Andy Grove. Als er 1994 erfuhr, dass bei ihm Prostata-Krebs diagnostiziert worden war, saß er gerade „mit nichts als einem Laptop in einer Berghütte fest". Da das Web damals noch nicht so üppig bestückt war wie heute, loggte sich Grove in den Onlinedienst CompuServe ein und fand dort „Grundsätzliches, Übersichtsarbeiten von bekannten Ärzten. Vor allem entdeckte ich dort Gruppen, die Erfahrungen über verschiedene Behandlungen austauschen." Die Online-Recherche half Grove, seine Krankheit zu besiegen. „Das Netz öffnete mir Zugang zu Wissen, das für mich lebenswichtig war."

Chip-Pionier Grove ist ein typischer Vertreter der neuen E-Patienten: Der Sozialmediziner Dr. Gunther Eysenbach von der Universität Heidelberg ist in einer Studie der Frage nachgegangen, warum Web-User im Netz nach medizinischen Informationen suchen. Das Ergebnis: Zu 70 Prozent sind es chronisch und (vermeintlich) unheilbar Kranke beziehungsweise deren Angehörige, die das Internet konsultieren.

„Die Triebfeder der Internet-Nutzer ist offensichtlich Frustration über ausbleibende Behandlungserfolge und häufig auch eine vom Patienten empfundene mangelnde Aufklärung durch den Arzt infolge Zeitdrucks", schrieb das „Deutsche Ärzteblatt" zu Eysenbachs Studie. „Schließlich wollen die Patienten oder deren Angehörige das Behandlungskonzept, das der Arzt eingeschlagen hat, über die Internet-Recherche bestätigt wissen." Die Patienten wollen mit ihrer Web-Recherche aber auch auf Nummer sicher gehen und überprüfen, ob ihr Arzt alles ausgeschöpft hat, was medizinisch angezeigt ist, oder ob er womöglich aus Kostengründen denkbare Behandlungsstrategien verweigert hat.



Risiko Online-Diagnose. Dass diese Kontrolle durch den Patienten mit Hilfe des Internets nicht von allen Medizinern erwünscht ist, kann man sich leicht vorstellen: „Mancher Arzt mag schon einmal verunsichert sein, wenn ein mit Ausdrucken aus dem Internet bewaffneter Patient in der Praxis erscheint", meint Martin Hartmann, Oberarzt der Heidelberger Universitäts-Hautklinik und Betreuer einer Online-Aidsberatung. Nach Ansicht des Cybermedizin-Experten Eysenbach sind die Ärzte jedoch die eigentliche Ursache, dass sich immer mehr Patienten mit ihren Wehwehchen oder auch schweren Krankheitssymptomen an die „Cyberdocs" wenden. „Viele Patienten haben den Eindruck, von ihren Ärzten nicht mehr optimal beraten zu werden, und suchen deshalb im Internet selbst nach Informationen", meint er. Chronisch Kranke, die vielfach eine lange Odyssee von Arzt zu Arzt hinter sich haben, erhoffen sich im Netz die lang ersehnte Hilfe. „Sie wollen das Gefühl haben, selbst etwas zu unternehmen", erläutert Eysenbach. Dieser Weg sei allerdings nicht in jedem Fall sinnvoll.

Eysenbach machte den Test: Unter dem Namen „Peter" schrieb er eine E-Mail an 58 medizinische Beratungsangebote im Internet. Peter schilderte den Ärzten die konkreten Symptome einer akuten Gürtelrose (Herpes Zoster), die im Extremfall lebensbedrohlich sein kann. Eine Antwort erhielt der fiktive Patient allerdings nur von jedem zweiten „Cyberdoc". 17 der 29 Antwortenden stellten die richtige Diagnose. 27 rieten ihm, zum Arzt zu gehen. Fast alle Antworten kamen mit ein bis zwei Tagen Verzögerung. Teilweise vergingen sogar bis zu zehn Tage. Bis dahin hätte Peter schon tot sein können. Übel sah es bei kommerziellen Anbietern aus. Eysenbach: „Hier gab es zuweilen ganz abwegige Auskünfte, denn hinter manchem Anbieter stecken keine Ärzte, sondern dubiose Heilpraktiker. Einer wollte Peters lebensgefährliche Krankheit mit dem Trinken von Regenwasser heilen. Ein anderer wollte Heilkräuter schicken – gegen Kreditkarte."

Info-Quelle, nicht Arzt-Ersatz. In Deutschland dürfen Ärzte Ferndiagnosen ohnehin nicht stellen. Die Berufsordnung der Bundesärztekammer von 1997 verbietet, Patienten zu beraten, die man persönlich nicht kennt. Dort heißt es: „Der Arzt darf individuelle ärztliche Behandlung, insbesondere auch Beratung, weder ausschließlich brieflich noch in Zeitungen oder Zeitschriften noch ausschließlich über Kommunikationsmedien oder Computer-Kommunikationsnetze durchführen." Etwas liberaler sind da die Schweizer: In der Schweizerischen Standesordnung wird festgestellt, dass nur die „regelmässige Behandlung allein aufgrund schriftlich, telefonisch oder elektronisch übermittelter Auskünfte oder Berichte von Drittpersonen (...) mit einer gewissenhaften Berufsausübung unvereinbar" ist. In den USA warnt die Ärztevertretung AMA lediglich davor, klinische Prognosen allein aufgrund einer Internet-Diagnose zu erstellen. Außerdem dürfen auf dieser Grundlage Rezepte für verschreibungspflichtige Medikamente nicht ausgestellt werden, wenn Arzt und Patient sich gar nicht kennen. Allerdings begrüßt die AMA Beratungen über das Internet ausdrücklich als „hilfsvolle Quelle medizinischer Information für die Öffentlichkeit".

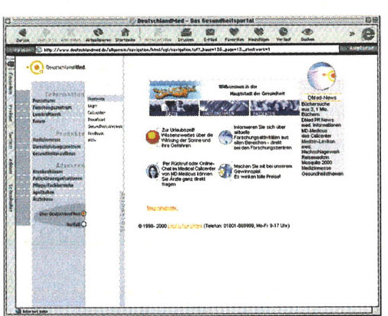
Die besten deutschsprachigen Gesundheitsportale



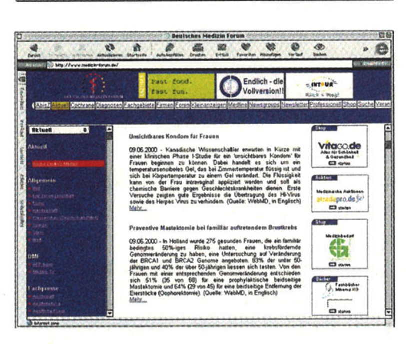
Netdoktor, www.netdoktor.de
• 500 Krankheitsbilder (ausführliche Beschreibung, weiterführende Links, Ratschläge, sortiert nach Themengebieten)
• Symptome: „Beschwerden im Überblick: Welche Krankheit könnte sich dahinter verbergen?" Beispiele: Geschwüre, Blähungen, Ohrenschmerzen, Herzklopfen
• Medikamente: mehrere hundert Medikamente mit ausführlichen Beschreibungen zu Wirkungen und Nebenwirkungen
• Fragen Sie den Arzt, etwa zu Betäubungsmitteln in der Schwangerschaft
• Arztsuche nach Name, Ort, Fachgebiet; alle gefundenen Ärzte werden auf einer Karte angezeigt
• Community: Online-Diskussionen
Bewertung: Gutes, umfassendes Angebot für den informierten Patienten



Lifeline, www.lifeline.de
• Medizin, Ernährung, Psyche, Lust und Liebe, Beauty, Recherche
• News: täglich eine neue Nachricht: „Was Männer für ihre Gesundheit tun"
• Ärztesuche und Ärzte-Ranking
• E-Commerce: Shop in Kooperation mit Drogerie Rossmann, „Beauty-Paket des Monats"
• Experten und User im Dialog: User schildert Gesundheitsproblem – Arzt oder andere Nutzer antworten
• Roche-Lexikon Medizin
Bewertung: Umfangreiches und gut aufbereitetes Health- und Wellness-Angebot, starkes Nutzerforum



Deutschlandmed, www.deutschlandmed.de
• Das Portal bietet unter anderem einen „Presseturm" mit Fachartikeln und Presseschau, TV-Tipps, daneben Infotouren zu Themen wie Thrombose mit gründlichen Erklärungen mit Illustrationen
• Adressen von Ärzten, Krankenhäusern, Patientenorganisationen
• Service: Medizinrecht (Urteilsdatenbank)
• Roche-Lexikon Medizin
Bewertung: Umfangreiches Portal für Profis aus dem Gesundheits-bereich. Wenig Möglichkeiten zur vertiefenden Recherche



Medline, www.medline.de
• News und Presseschau („Bild", „Bild der Wissenschaft", „Focus", „Spiegel", „Stern", „Welt", „AFP News", Medizin-TV)
• Übersicht über ärztliche Fachpresse („Deutsches Ärzteblatt", „Medical Tribune", „PZ Pharmazeutische Zeitung")
• Alphabetischer Diagnosenindex. Besonders geeignet für Nicht-Mediziner
• Fachgebiete: Hier kommen besonders die Mediziner auf ihre Kosten (mit vielen Links auf andere Sites)
• Foren für Ärzte und Patienten
• Roche-Lexikon Medizin
Bewertung: etwas dröge aufgemacht, aber mit Substanz, sehr viele Verweise auf andere Angebote



Vitago, www.vitago.de
• Fitness und Sport, Gesundheit und Pflege, Hygiene und Baby, Gesundheit und Natur, Tipps und Trends. Beispiel: „It's teatime – Gesundheitstees und ihre Versprechen. Die richtige Ernährung für Ihr Baby mit Links zu Alete, Humana, Hipp"
• Tipps: zum Beispiel „Falten auf natürliche Art vorbeugen"
• Community: –
• Lexikon: Gesundheits-Brockhaus, sehr umfangreich, gründliche medizinische Erklärung
• E-Commerce: Umfangreiches Kosmetik- und Hygiene-Angebot
Bewertung: gut gemachte Verkaufsplattform, wellnessorientiert

Weitere sehenswerte Gesundheitsportale:
Dr. Nexus
www.dr-nexus.com
Gesundheitsscout 24
www.gesundheitsscout24.de
Qualimedic
www.qualimedic.de
Yavivo
www.yavivo.de

Anonymität mindert Schwellenangst. Während in den USA „Health" bereits zu den Top-Themen im Web gehört, zieht auch hierzulande das Interesse an medizinischen Beratungen stark an. Allein die Seiten von Lifeline werden monatlich mehr als eine Million Mal besucht. Dort können Ratsuchende ihr medizinisches Problem per E-Mail schildern. Die Frage erscheint in einem Diskussionsforum und wird dann entweder von Fachärzten oder von Leidensgenossen beantwortet.

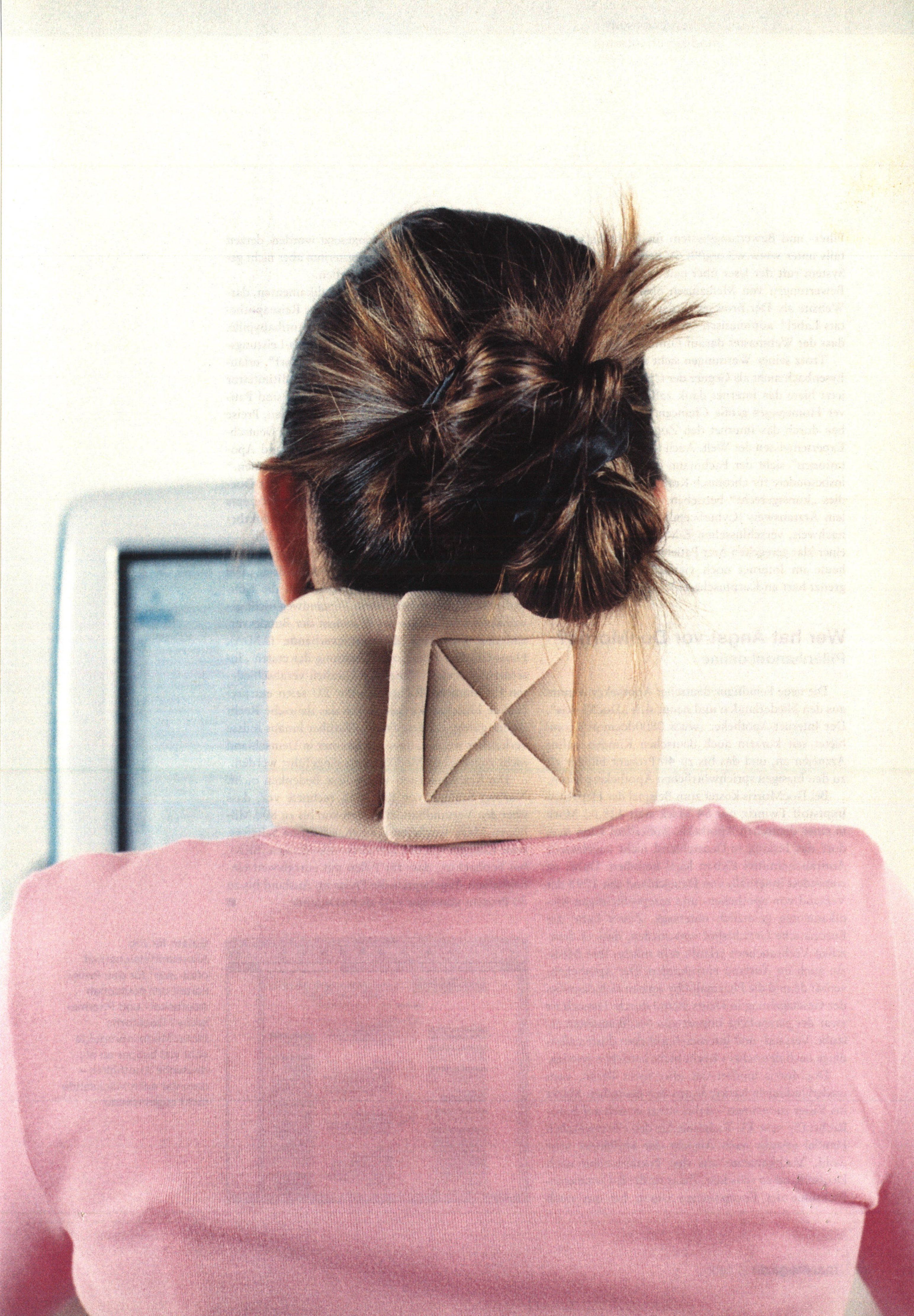
„Durch die Anonymität in unserem Forum Psychologie ist die Schwelle für Notleidende nicht so hoch. Zu einem Arzt zu gehen, an dessen Praxisschild ‚Psychiater' steht, fällt vielen Patienten sehr schwer", sagt der Berliner Psychiater Thomas Kasten, der Fragen bei Lifeline beantwortet. In dem Psychologie-Forum melden sich vor allem Angstkranke und Menschen, die in einer Beziehungskrise stecken oder unter Depressionen leiden. Die User können hier fragen, ob sie wirklich zum Arzt gehen sollten oder wie man eine Therapie macht. In bestehende Beziehungen zwischen Therapeuten und Patienten möchten sich Kasten und seine Kollegen aber nicht einmischen. „Manche wollen eine Meinung zu laufenden Behandlungen hören. Dabei sind wir meist zurückhaltend und verweisen in der Regel auf die Klärung mit dem Therapeuten." Vielen Menschen in extremen Krisensituationen falle der Kontakt über das anonyme Medium leichter als der Besuch beim Arzt. „Das geschriebene Wort kann aber den persönlichen Kontakt nicht ersetzen." Für die Zukunft, wenn Breitbandverbindungen Videoübertragungen ermöglichen, kann sich Kasten aber vorstellen, dass in bestimmten Bereichen das Internet den persönlichen Arztbesuch durchaus ersetzen kann. „In ländlichen Gebieten mit nur wenigen Fachärzten wäre ein Gespräch über eine Videoverbindung besser, als wenn der Patient ein Jahr lang auf einen Termin warten muss."

Gibt es Schutz vor Kurpfuscherei? So wenig ein „Cyberdoc" seine Patienten persönlich kennt, so wenig kann ein Patient wissen, ob sein Gegenüber tatsächlich ein Arzt ist. Denn im Netz treiben auch einige selbst ernannte „Wunderheiler" ihr Unwesen und versuchen, vor allem Krebspatienten Geld aus der Tasche zu locken. „Die nutzen das Medium zum Geschäftemachen", kritisiert Eysenbach und fordert ein digitales Gütesiegel für Ärzte. „Nur so können die Patienten sehen, ob sie wirklich von einem Facharzt beraten werden". Eine Qualitätskontrolle wird in Zukunft das von der EU geförderte Projekt medCERTAIN (Certification and Rating of Trustworthy and Assessed Health Information on the Net) ermöglichen. Das medCERTAIN-System baut auf dem so genannten PICS-Standard (Platform for Internet Content Selection) auf, einem nicht unumstrittenen

Woran erkennt man unseriöse „Cyberdocs"?

- Websites ohne Kontaktadresse oder Autorennamen
- Aggressive Werbesprache: „100%ige-Erfolgsrate", „Geld-zurück-Garantie", „sensationelle Ergebnisse", Einführungspreise oder „nur noch wenige Wochen verfügbar"
- Bestimmte Phrasen wie „wissenschaftlicher Durchbruch", „Wunderheilung", „exklusives Produkt", „Geheimformel", „Vitaminpräparate" oder „XY-Extrakt", „traditionelle Rezeptur" oder gar ausschließlich „biologisch-natürliche" Inhaltsstoffe
- Produkte werden als „völlig ohne Nebenwirkungen" beworben. Arzneimittel völlig ohne Nebenwirkungen sind automatisch auch völlig wirkungsfrei. Es gibt in der Medizin keine Wirkung ohne Nebenwirkung (etwa bei Überdosierung) oder Wechselwirkung (mit anderen Medikamenten) – das wusste schon Paracelsus
- Angedeutete oder ausgeführte Verschwörungstheorien: Angebliche konspirative Unterdrückung des Produkts durch die „Schulmedizin" oder die angebliche langjährige Weigerung einiger Wissenschaftler, die „eindeutigen" und „überzeugenden" Beweise anzuerkennen
- Es wimmelt nur so von medizinischen Fachbegriffen, obwohl die Informationen für Konsumenten gedacht sind (Verschleierungstaktik)
- Fehlen jeglicher Hinweise auf wissenschaftliche Beweise (Evidenz), insbesondere fehlen Literaturhinweise auf so genannte „randomisierte klinische kontrollierte Studien"
- „Testimonies" (Zitate von zufriedenen und begeisterten Kunden) und Fallbeschreibungen. Fallbeschreibungen (Anekdoten) sind prinzipiell unwissenschaftlich
- Aussagen von bekannten medizinischen Kapazitäten, Koryphäen und Professoren. Zumindest in Deutschland wird sich kein echter Arzt in einer kommerziellen Anzeige für ein Produkt einsetzen – er würde damit bereits gegen die ärztliche Berufsordnung verstoßen
- Undifferenzierte Darstellung des Krankheitsbildes und des Wirkungsspektrums einer Substanz, die Methode ist also angeblich bei allen Patienten aller Altersstufen und aller Krankheitsausprägungen gleich wirksam – das gibt es in der Medizin so gut wie nie
- Ebensowenig gibt es in der Medizin universal wirksame Substanzen, die von Allergien bis Zahnfleischbluten alles heilen

Quelle: FAQ Cybermedizin von Gunther Eysenbach, Arzt und Cybermedizin-Experte am Institut für Klinische Sozialmedizin der Universitätsklinik Heidelberg (www.yi.com/home/EysenbachGunther/faq.htm)



Filter- und Bewertungssystem für Webinhalte (Details unter www.w3.org/PICS). Beim medCERTAIN-System ruft der User über eine zentrale Datenbank Bewertungen von Medizinern über eine bestimmte Website ab. Der Browser fordert dabei das „Qualitäts-Label" automatisch im Hintergrund an, ohne dass der Webmaster darauf Einfluss nehmen kann.

Trotz seiner Warnungen sieht sich auch Experte Eysenbach nicht als Gegner der Cybermedizin. Schon jetzt biete das Internet dank zahlreicher informativer Homepages große Chancen. Die Patienten haben durch das Internet den Zugang zum gesamten Expertenwissen der Welt. Auch für „E-Mail-Konsultationen" sieht der Fachmann eine große Zukunft, insbesondere für chronisch Kranke. Allerdings müsse dies „kunstgerecht" betrieben werden – mit digitalem Arztausweis (Cyberlicence) als Qualifikationsnachweis, verschlüsselten E-Mails und im Rahmen einer klar geregelten Arzt-Patienten-Beziehung. „Was heute im Internet noch vielfach angeboten wird, grenzt hart an Kurpfuscherei."

Wer hat Angst vor DocMorris?

Pillenhandel online

Die neue Feindfigur deutscher Apotheker stammt aus den Niederlanden und nennt sich „DocMorris". Der Internet-Apotheker (www.0800docmorris.com) bietet seit kurzem auch deutschen Kunden online Arzneien an, und das bis zu 40 Prozent billiger als zu den hiesigen sprichwörtlichen Apothekerpreisen.

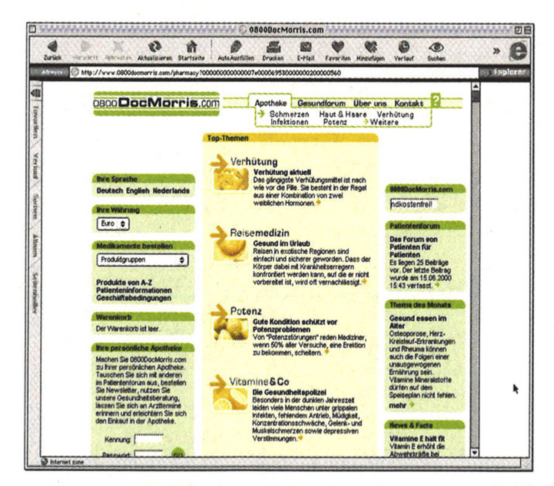
Bei DocMorris kostet zum Beispiel der Hepatitis-Impfstoff Twinrix nur 84 Mark statt 129,62 Mark in einer deutschen Apotheke. Außerdem kann man dort das bislang in Deutschland nicht zugelassene Antirauchermittel Cyban legal beziehen. Dabei ist zumindest innerhalb von Deutschland seit 1998 der Versand von apotheken- und rezeptpflichtigen Medikamenten gesetzlich untersagt. Zuvor hatte der Europäische Gerichtshof entschieden, dass es deutschen Verbrauchern erlaubt sein müsse, ihre Medizin auch im Ausland einzukaufen. Die Apothekenverbände und die Pharmalobby setzten sich dann bei der Gesetzgebung in Deutschland durch: Danach ist zwar der persönliche Import von Medikamenten erlaubt. Versand- und Internet-Apotheken dürfen allerdings nach deutschem Recht nicht betrieben werden.

DocMorris hindert das aber nicht daran, vom niederländischen Kerkrade aus den deutschen Markt ins Visier zu nehmen – dabei stützt er sich auf Euro-Recht: Die neue EU-Richtlinie für den elektronischen Handel erlaubt nach Ansicht der Holländer sehr wohl, Medikamente aus den Niederlanden nach Deutschland zu schicken. Zwar ist die E-Commerce-Richtlinie der Europäischen Union bei uns noch nicht in nationales Recht umgesetzt worden, derzeit will das Bundesgesundheitsministerium aber nicht gegen den Arzneiversand tätig werden.

DocMorris startete mit 350 Medikamenten, darunter Arzneimittel für die Haus- oder Reiseapotheke und Langzeitmedikationen wie die Antibabypille. „Wir richten uns vor allem an die Preis-Leistungs-bewussten Patienten mit planbarem Bedarf", erläutert Jacques Waterval, Apotheker und Mitinitiator von 0800DocMorris.com. „Unsere Ziele sind Patientenfreundlichkeit wie in den Niederlanden, Preise wie in Spanien, Arzneimittelsicherheit wie in Deutschland, Innovationen wie in Skandinavien und Apotheken-Services im Internet wie in Großbritannien." Verschreibungspflichtige Arzneimittel händigt DocMorris nur gegen Einsendung eines gültigen Rezepts aus, und stets liege der Lieferung eine Produktbeschreibung in der jeweiligen Landessprache bei.

Die deutschen Apotheker halten dagegen den Internet-Medikamentenhandel für rechtswidrig. „Die Arzneimittelsicherheit ist gefährdet, weil die Kontrolle der Produkte bei diesem Versandweg nicht gewährleistet ist", sagte der Präsident der Bundesvereinigung Deutscher Apothekenverbände (ABDA), Hans-Günther Friese, zur Gründung der ersten „Internet-Apotheke". Trotz der kürzlich verabschiedeten E-Commerce-Richtlinien der EU seien entsprechende Einschränkungen durch das deutsche Recht weiter gültig, erklärte Friese. Darüber hinaus müsse verhindert werden, dass per Internet in Deutschland nicht zugelassene Medikamente eingeführt werden.

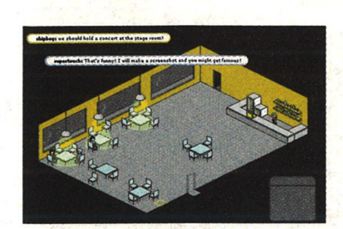
Die Krankenkassen sehen diese Bedenken nicht. Norbert Schleert von der AOK rechnete vor, dass über den Versandhandel Kosten von bis zu 800 Millionen Mark wegfallen können. Christina Schäfers, seine Kollegin von den Betriebskrankenkassen (BKK), hat beobachtet, dass für Pillen mit europaweit einheitlichem Abgabepreis die Preise im Ausland bis zu 30 Prozent günstiger sind als hierzulande. ■



Gefahr für die Arzneimittelsicherheit oder „nur" für das Preiskartell der deutschen Apotheker- und Pharmalobby? DocMorris bietet Medizinprodukte sehr viel billiger an als deutsche Apotheken – darunter auch hierzulande nicht zugelassene

klicktipps

Für Mac-Freaks. Für Ästheten. Für Elektro-Hörer. Für Comic-Fans.



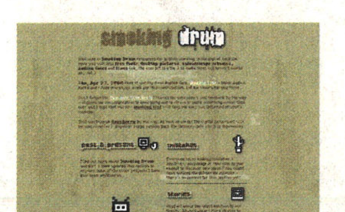
www.mobilesdisco.com

„Disco" brummt der Vocodervocal zu wilden Scratching-Loops – funky, funky! So sollten visuelle Chats aussehen und auch funktionieren. Also schnell in ein Outfit der niedlichen Lego-Avatare geschlüpft und hinein in die mobile virtuelle Disko der Finnen, in der man auch gut und gern Englisch spricht. Meet the Finns! Get your drinks!



www.applefritter.com

Auch wenn sich seit dem iMac beim Hardwaredesign einiges getan hat – manche Apple-Fans treiben es gern noch bunter. Nicht nur, dass Applefritter eine Auswahl klassischer Mac-Modelle versammelt. Auch nie in Serie gegangene Prototypen, individuelle „Hardwarehacks" in obskuren Gehäuseapplikationen oder arg verspielte Lego-Experimente names Compubrick zeigen, dass der Mac stets auch jenseits der Schreibtischoberfläche zu benutzerspezifischen Konfigurationen inspirierte.



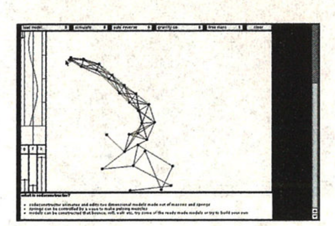
www.smokingdrum.com

Das nach einem Massive-Attack-Track benannte kleine britische Designlabel SmokingDrum hat sich nicht nur mit seinen Skinversionen für den Mp3-Player Audion einen Namen gemacht, sondern verschönert auch mit kostenlos herunterladbaren Fonts, Themes und Schreibtischhintergründen den Mac. Mein Liebling ist das blaue Desktop-Image mit dem Kinderroller!



www.e-sheep.com

Philip K. Dick stellte einst die fundamentale Frage, ob Androiden wohl, wenn sie träumen, auch von elektronischen Schafen träumen. Weniger Sciencefiction-philosophisch, aber gern derb-fantastisch sind die von Patrick Farley gezeichneten Web-Comix – ein bisher ohnehin vernachlässigtes Netz-Genre: Abenteuer von Jeremiah, dem alkoholsüchtigen Frosch, Storys über Radio-Eiferer Rush Limbaugh, den Mann, der alles isst, oder die Pokémon-Persiflage „Apocamon" finden sich hier.



www.sodaplay.com

Starren Sie auch manchmal Löcher in den Monitor, wenn es überhaupt nicht mit der Arbeit weitergeht? Ein hübscher Ausgleich ist da der Sodaconstructor, mit dem Sie einer Art virtueller Mikroorganismen die Beine langziehen können. Neben den 13 vorgegebenen Gitterwesen lassen sich auch eigene konstruieren, die man abhängig von simulierter Schwerkraft über den Schirm zappeln lassen kann.



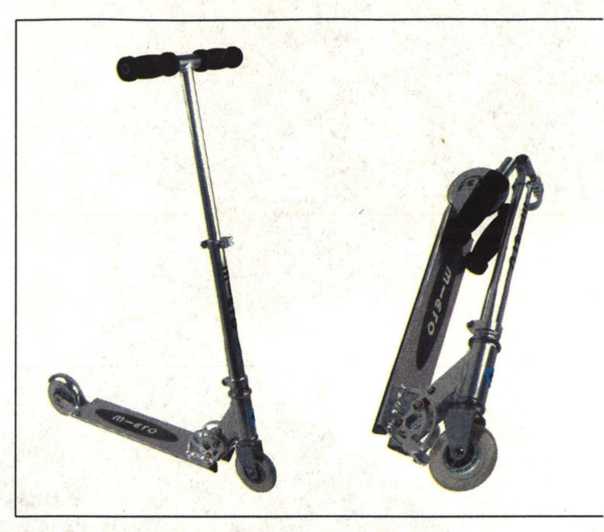
www.betalounge.com

Sehr gutes und schön gemachtes Musikportal mit Sitz in San Francisco und Hamburg. Einmal wöchentlich werden jeden Donnerstag Live-Shows per Mp3- oder RealAudio-Stream übertragen, die anschließend natürlich auch vom „Past Shows"-Archiv abrufbar sind. Im Showcase mit dabei sind etwa illustre und feine Acts wie Beanfield, Mouse on Mars live von der Expo, Bodenständig2000 aus dem Hamburger Pudel Club, aber auch DJ-Sets von Grooverider oder DJ Krust. Michael Thomas

the next level.

macmagazin*abo*

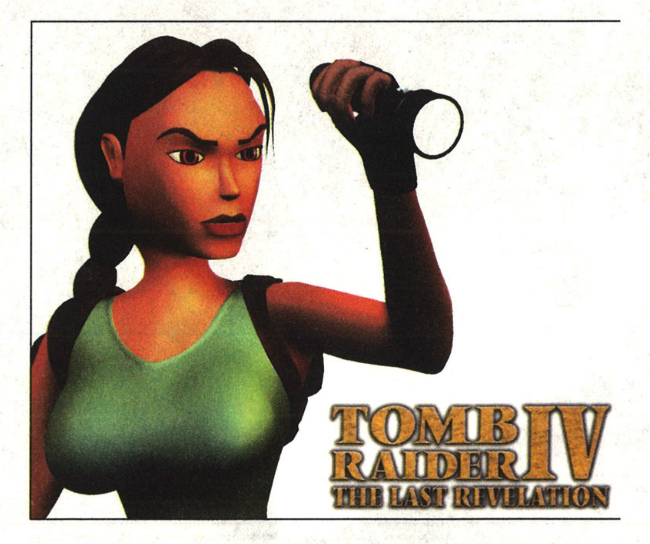
FOTO: DIRK MESSNER



Der Micro-Scooter aus der Schweiz vereint wie ein Mac gelungenes Design mit hoher Funktionalität. Wir bieten: einen Micro-Scooter für ein mac**magazin***abo*. Zuzahlung: 120 Mark



Der Nintendo GameBoy Color für die Westentasche. Die ersten 45 Abo-Werber erhalten kostenlos zwei nagelneue Ubisoft-GameBoy-Games obendrauf. Zuzahlung: 50 Mark



Lara Croft, virtuelle Heldin unserer Zeit. Tomb Raider IV kommt in Kürze. Pole-Position auf der Warteliste: mac**magazin***abo*-Werber erhalten das Spiel zuerst! Zuzahlung: nix!

noch mehr Aboprämien gibt es unter www.macmagazin.de/abo

mac**magazin**

Ja, ich abonniere 12 Ausgaben macmagazin.

Das Abo gilt für 1 Jahr und kostet 118,80 DM (im Ausland zzgl. 24,- DM Porto und Versand) Ich habe in den letzten 6 Monaten macmagazin nicht im Abo bezogen und kann mein Abo nach Ablauf eines Jahres jederzeit schriftlich kündigen.



Alle Abonnenten erhalten exklusiv die mac**magazin** CD-Tasche.

Name des Abonnenten

Straße

PLZ, Ort

Telefon

Fax/E-Mail

Datum/Unterschrift

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Geldinstitut

BLZ

Kontonummer

☐ Gegen Rechnung

☐ Bequem und bargeldlos mit Kreditkarte gültig bis Ende ___ / ___

16stellige Kreditkartennummer

☐ American Express ☐ Visa Card ☐ Diners Club ☐ Eurocard

Garantie: Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen (Poststempel) bei der MACup Verlag GmbH, Hamburg, widerrufen. Die Kenntnisnahme dieses Hinweises bestätige ich durch meine 2. Unterschrift.

08/00

2. Unterschrift

Ich bin an weiteren schriftlichen und telefonischen Aktionen des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen).

Ja, ich habe einen neuen Abonnenten für macmagazin geworben und entscheide mich für eine der folgenden Prämien:

☐ Micro Scooter (Zuzahlung 120 Mark)

☐ Nintendo Game Boy Color (Zuzahlung 50 Mark)

☐ Tomb Raider IV (ohne Zuzahlung)

Name des Werbers

Straße

PLZ, Ort

Telefon/Fax/E-Mail

Der Werber erhält die Abo-Prämie ungefähr 4 Wochen nach Zahlung des Abonnements. Prämien mit Zuzahlung werden per Nachnahme ausgeliefert. Die Prämie gilt nicht für rabattierte Abonnements und nur solange der Vorrat reicht. Bitte beachten Sie, dass Werber und Abonnent nicht dieselbe Person sein dürfen. Das Prämienangebot hat ausschließlich für das Inland Gültigkeit.

Ausfüllen, kopieren, faxen oder einsenden an:

MACup Verlag GmbH, Vertrieb, PF 50 10 05, 22710 Hamburg

Fax 0 40/85 18 35 47



Spiel-Zeug (2)

Nachdem wir in der letzten Ausgabe eine Unzahl von Gamepads Probe gespielt haben, stehen jetzt USB-Joysticks auf dem Prüfstand: Von einfach bis edel sollte für jeden Cyber-Piloten etwas dabei sein

TEXT **FLORIAN PHON**
FOTO **FILTHER**

Mit ihren vielen bunten Knöpfen sind Gamepads für die meisten Spiele ja schön und gut, wer aber am Monitor den Luftraum erobern will, stößt mit einem Pad schnell an Grenzen. Nicht nur bei Flugsimulationen wie „Fly!", „Warbirds", „F-18 Hornet", „F-16 Falcon" oder„X-Wing" ist ein analoger Joystick ein Muss, auch Raumschiffe wie in „Descent III" und „Star Wars Racer" lassen sich mit einem Stick am besten steuern, von künftigen Weltraumhits wie „Parsec" (siehe Seite 48) und „Terminus" (siehe mac**magazin** 7.2000, Seite 54) ganz zu schweigen. Grund genug, alle verfügbaren Geräte im zweiten Teil unseres Controller-Round-ups einer gründlichen Prüfung zu unterziehen.

Was gibt's Neues? Erwartungsgemäß ist das Sortiment an USB-Joysticks mittlerweile ziemlich groß. Nachdem wir nicht weniger als 16 Geräte aus ihren Kartons befreit hatten, zeigte sich mal wieder, dass die technische Entwicklung nicht stehen bleibt: Ein analoger Schubregler ist bei den neuen Modellen genauso wenig ein Luxus wie der so genannte Coolie Hat, ein mit dem Daumen zu bedienender Mini-Stick, der sich besonders zum Rundumblick aus dem Cockpit eignet. Ein echter Fortschritt im modernen Joystick-Design ist auch die Entdeckung der Z-Achse. Mithilfe dieses Features, das oft durch den Namenszusatz „3D" angedeutet wird, lässt sich der Knüppel nach links und rechts um die eigene Achse drehen – sehr praktisch, um etwa das zu steuernde Gefährt um die eigene Längsachse rotieren zu lassen. Die Z-Achsen-Steuerung kann dem Spieler die Anschaffung einer separaten Pedaleinheit zur Kontrolle der Seitenruder ersparen. Von den getesteten Geräten sind immerhin fünf mit dieser „3D"-Steuerung ausgestattet.

Steuer-Berater. Der erste Punkt auf unserer Checkliste war, die Mac-Verträglichkeit der Controller festzustellen. Bedauerlicherweise gab es diesmal zwei Totalausfälle in unserem Testfeld: Mit dem X36 von Saitek enttäuschte ausgerechnet eines der interessantesten Geräte das USB-Versprechen nach plattformübergreifender Kompatibilität, und der Low-Budget-Stick WingMan Attack von Logitech stellte sich gar auf höchst ominöse Weise mausetot. Sämtliche anderen Controller ließen sich aber wie erwartet problemlos am Mac einsetzen, auch wenn auf manchen Packungen der Ausdruck „Windows only" herumgeistert.

In puncto Steuerverhalten gab es bei den meisten Modellen nichts zu bemängeln: Praktisch alle Analog-Sticks setzen den Input des Spielers ausreichend feinfühlig und präzise in entsprechende Bildschirmbewegungen um. Nobelgeräte wie der Flight Sim Yoke von CH sind in dieser Disziplin erwartungsgemäß ungeschlagen, aber auch mit einem Joystick für unter hundert Mark kann man den Vogel sicher zurück auf die Rollbahn bringen. Grundsätzlich lohnt es sich, einen aufmerksamen Blick auf die Ausstattungsliste der Controller zu werfen: Jeder zusätzliche Knopf, sofern er sinnvoll platziert ist, kann beim Spielen den nervigen Griff zum Keyboard ersparen – die meisten Flugsimulatorfans können ein Lied von unübersichtlichen Tastaturbelegungen singen. Noch wichtiger bei der Auswahl des Joysticks ist allerdings, dass der Griff gut in der Hand liegt, sämtliche Bedienelemente ohne große Verkrampfungen zu erreichen sind und die Hand gut abgestützt wird. Denn noch so viele programmierbare Knöpfe nützen natürlich ziemlich wenig, wenn sie nur schwer zu erreichen sind und beim Spielen der Arm einschläft oder die Sehnen schmerzen.

Zu empfehlen ist in jedem Fall der Griff zum Stick vor dem Kauf. Nicht jeder kommt gut mit einem leichtgängigen Gerät klar, einige schwören auf eine klar spürbare Gegenfederung als Schlüssel zum präzisen Steuern. Ob man sich an der spürbaren Mittenrastung bei manchen Joysticks stört, ist ebenfalls Geschmackssache – im Zweifelsfall sollte man im Geschäft ein paar Mal mit dem Steuerknüppel herumrühren und das subjektive Empfinden mit unseren Testerfahrungen fusionieren lassen.

Top Gun USB



Die verschlungenen Wege des Merchandising: Dank Lizenz für den gleichnamigen Film prangt auf dem Joystick von ThrustMaster das original „Top Gun“-Logo. Mit nur 4 Buttons und einem Coolie-Hat ist man hier sehr sparsam ausgerüstet – Top Gun USB ist der einzige Steuerknüppel, der sich ohne Schubregler auf das Testparkett traut. Immerhin ist die Verarbeitung des Controllers sehr ordentlich. Weniger gut gefiel uns die recht starke Rückholfederung, die längere Flugsessions zu einem Kraftakt werden lässt. Darüber hinaus werden große Hände durch die etwas hoch angesetzte Handballenstütze eingeengt. Der ThrustMaster-Joystick ist zwar kein schlechtes Fluggerät, hat aber eindeutig ein Problem mit der Konkurrenz – es gibt für den Preis von 80 Mark einfach besser ausgestattete Sticks mit mehr Flugkomfort.

ThrustMaster, www.thrustmaster.com, 80 Mark

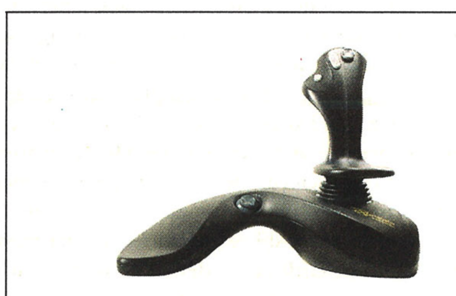
WingMan Extreme Digital 3D



Der WingMan Extreme Digital 3D von Logitech entstieg seiner Verpackung bereits mit der Aura eines Favoriten. Das futuristische Design ist einfach très chic, und auch die solide Verarbeitung wirkt überaus Vertrauen erweckend. Obwohl der Steuerknüppel zu den günstigeren Geräten in unserem Test gehört, bietet er neben 7 Buttons sowie Schubregler und Coolie-Hat auch eine prima funktionierende Z-Achsen-Steuerung. Bei der praktischen Prüfung hat sich der WingMan Extreme gut bewährt: Die Steuergenauigkeit liegt klar im grünen Bereich. Allerdings setzt der angenehm geformte Joystick den Bewegungen des Spielers eine deutlich spürbare Federung entgegen, was man mögen kann oder auch nicht. Mit seiner kompletten Ausstattung und der guten Performance ist der Steuerknüppel von Logitech bei einem Preis von 80 Mark ein echtes Highlight.

Logitech, www.logitech.de, 80 Mark

Xterminator Dual Control



Mit seinem ausladenden Gehäuse lässt der Xterminator von Advanced Gravis die anderen Controller zumindest größenmäßig klar hinter sich. Die Idee hinter dem üppigen Design: Während die rechte Hand den Steuerknüppel mit 4 Knöpfen und Coolie-Hat bedient, findet die Linke am Gehäuse mit Slider, 5 Knöpfen und einem Analog-Pad praktisch einen weiteren kompletten Controller vor. Das zusätzliche Steuer-Pad ist ein nettes Extra, das wir vor allem bei „Descent III“ recht praktisch fanden, die fehlende Z-Achsen-Steuerung kann es jedoch nicht ganz ausgleichen. Ansonsten lenkt es sich mit dem Joystick sehr angenehm – er ist etwas fester gefedert, und das Kugelgelenk kommt ohne Mittenrastung aus. Dank seiner guten Ausstattung und der soliden Verarbeitung gehört der Xterminator deutlich zu den besseren Steuerknüppeln im Angebot, was sich aber auch im recht hohen Preis von 150 Mark niederschlägt.

Gravis, www.advancedgravis.com, 150 Mark

Jet Leader 3D



Obwohl der Name vielleicht anderes vermuten lässt, bietet der Jet Leader 3D keine Z-Achsen-Steuerung. Mit 8 Knöpfen, einem Schubrädchen und einem Coolie Hat ist hier das übliche Programm zu finden. Dank des griffigen Oberflächenmaterials, das Guillemot als „Kevlarähnlich“ bezeichnet, nimmt man den gedrungenen Steuerknüppel gern in die Hand. Zum bequemen Handling trägt auch die ausladende Handballenstütze mit Schaumstoffauflage bei, die netterweise auch noch höhenverstellbar ist – das gibt Pluspunkte bei der Ergonomiewertung. Bei der praktischen Übung im Luftraum gefiel der Guillemot-Stick aufgrund guten Lenkverhaltens, die Federkräfte sind vergleichsweise stark, aber gut dosiert. Darüber hinaus ist der Controller dank seines voll symmetrischen Designs uneingeschränkt linkshändertauglich. Erfreulich ist auch der Preis – 60 Mark für den Jet Leader sind keine allzu große Investition.

Guillemot, www.guillemot.de, 60 Mark

WingMan Attack



Der WingMan Attack steckt im gleichen Gehäuse wie der WingMan Extreme, ist aber durch die reduzierte Ausstattung mit 4 Buttons und einem Schubregler schnell als Light-Version identifizierbar. Unser Testmodell bereitete uns einiges Kopfzerbrechen: Es wollte am Mac einfach nicht erkannt werden. Auch ein flugs geordertes zweites Exemplar tauchte nicht im InputSprocket-Kontrollfeld auf. Die Verwirrung war komplett, als beide Geräte auch an einem PC nicht funktionieren wollten. Ist der WingMan Attack etwa deshalb der billigste Controller im Test, weil er nur zum Angucken da ist? Weitere Nachforschungen vereitelte der Redaktionsschluss – gut möglich, dass eine verdiente Empfehlung für den Logitech-Stick einer Verkettung unglücklicher Umstände zum Opfer gefallen ist. Der Preis wäre auf jeden Fall ein Hit: Für 40 Mark bekommt man in der Regel nicht mal ein Gamepad.

Logitech, www.logitech.de, 40 Mark

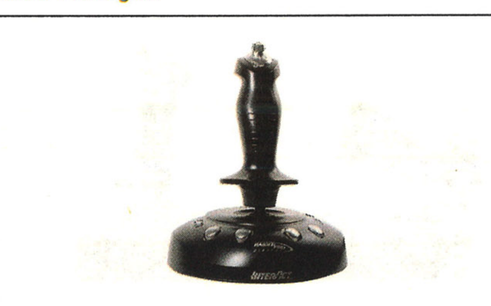
Ares



In seinem Blaugrau und mit mickrigen grünen und gelben Knöpfen erschien uns der Ares von Ariston neben den anderen oft recht gut gestalteten Sticks nicht gerade als Design-Höhepunkt. Immerhin bietet der Controller als Besonderheit neben dem Schubregler ein zweites Analog-Wheel, das mangels Mittenzentrierung jedoch nicht universell einsetzbar ist. Die Verarbeitung des Ares gibt keinen Grund zum Klagen, der wohlgeformte Griff liegt angenehm in der Hand und trägt vier gut erreichbare Knöpfe. Die 4 zusätzlichen Buttons am Gehäuse sind jedoch eher ungünstig angebracht, und das zweite Wheel an der Vorderseite sowie der tief im Gehäuse versenkte Schubregler könnten ebenfalls besser im Zugriff sein. Insgesamt kann sich der Ares weder im Handling noch bei der Ausstattung besonders in Szene setzen – daran ändert auch der recht niedrige Preis nichts.

Ariston, www.ariston.com, 80 Mark

Raider Pro Digital



Einen recht puristisch anmutender Controller ist der Raider Pro. Mit 6 Knöpfen, einem Coolie-Hat und einem Slider ist man hier einigermaßen gut bedient. Der schlicht geformte Griff liegt sehr gut in der Hand, nur die Handballenauflage ist etwas schmal ausgefallen und stützt daher nicht optimal. Die Knöpfe in Silbermetallic und der Coolie-Hat sprechen präzise an, das Steuerverhalten ist angenehm, auch wenn der Knüppel manchen zu leichtgängig sein mag. Dank des spiegelsymmetrischen Designs ist der Stick auch für Linkshänder gut geeignet, nur der Schubregler ist dann schwer zu erreichen. Saugknöpfe halten den eher leichtgewichtigen Stick auf glatten Oberflächen gut in Stellung. Für 70 Mark erhält der Käufer einen ordentlichen, aber unspektakulären Joystick der Mittelklasse.

InterAct, www.interact-europe.de, 70 Mark

Cyclone Digital



Mit dem Cyclone Digital will InterAct Rechts- und Linkshänder gleichermaßen erfreuen. Daher sind alle Bedienelemente inklusive Schubregler am Fuße des Joysticks doppelt vorhanden, wobei die beiden Hälften denselben logischen Controllern zugeordnet sind, sich also nicht verschieden belegen lassen. Leider erleidet der Stick am Mac eine halbseitige Lähmung – für die Aktivierung der rechtsseitigen Bedienelemente ist eine Windows-Software nötig. Immerhin bleiben noch 11 programmierbare Tasten und das obligatorische 4-Wege-Hütchen für den Rechtshänder übrig. In puncto Verarbeitung erschien uns das Gerät nicht sehr edel, und auch die Performance des sehr leichtgängigen Sticks riss uns nicht aus dem Cockpitsitz – da gefiel der preiswertere Raider Pro aus gleichem Hause besser. Zwar bietet der Cyclone eine Z-Achsen-Steuerung, trotzdem kann uns der knapp 100 Mark teure Controller keine Lobeshymnen entlocken.

InterAct, www.interact-europe.de, 100 Mark

iStick



Mit seinem „Bondi-blue“-Design bekennt sich der iStick von Macally deutlich zum iMac. Das ist aber leider das einzig Positive, was man über das Gerät sagen kann. Bereits der erste Kontakt mit dem iStick lässt nichts Gutes erwarten: Wenn man etwas fester zupackt, beginnt der notdürftig verklebte Knüppel erbärmlich zu quietschen, und das asymmetrische Gehäuse neigt zum Kippen, wenn man den Stick bis zum linken Anschlag bewegt. Das rudimentäre Schubrädchen ist mit einer messerscharfen Zahnung versehen und verdient zusammen mit den 4 schwammigen Knöpfen und dem labbrigen Coolie-Hat wohl die goldene Zitrone für das unergonomischste Design. Wer sich mit diesem Knüppel tatsächlich in die Lüfte erhebt, kann sich dann an der nervigen Mittenrastung und dem unpräzisen Steuerverhalten stören. Der iStick ist für 110 Mark ein totaler Reinfall.

Macally, www.macally.com, 110 Mark

SideWinder Precision Pro



Der Precision Pro von Microsoft ist zwar etwas bieder anzuschauen, aber erweist sich als überaus funktional. Auf dem Pflichtprogramm stehen 9 Buttons, ein Coolie-Hat und ein Schubregler, die Kür ist die effektive Z-Achsen-Steuerung, die mit diesem Gerät erstmals das Licht der Welt erblickte. Was Game-Controller angeht, hat Microsoft einfach ein gutes Händchen: Mit dem Joystick des Zerschlagungskandidaten lässt sich höchst angenehm und zielsicher durch den virtuellen Raum düsen. Die linke Hand ruht dabei komfortabel auf dem verbreiterten Gehäuse und beschäftigt sich mit den dort angebrachten 5 Knöpfen und dem praktischen Schubregler. Der Precision Pro ist ein grundsolides Allround-Talent, das mit 140 Mark aber auch seinen Preis hat.

Microsoft, www.microsoft.com, 140 Mark

Cyborg 3D



Der Cyborg 3D ist bereits zu einem modernen Klassiker geworden und erfreut sich vor allem bei Mac-Usern großer Beliebtheit. Für die, die den Kult-Stick mit dem skelettartigen Design noch nicht kennen: Ein einzigartiges Feature ist, dass er sich mit dem mitgelieferten Imbusschlüssel bis ins Detail an die eigene Physiognomie anpassen lässt. Linkshänder können die höhenverstellbare Handablage und den Schubregler komplett auf die andere Seite versetzen. Ansonsten bietet der Cyborg 3D alles, was man von einem guten Analogstick erwartet: Dank des gummiartigen Überzugs fasst er sich griffig an, er steuert präzise und bietet neben 10 Tasten, einem Schubregler und einem Coolie-Hat als Bonbon eine Z-Achsen-Kontrolle. Auch wenn das Saitek-Gerät mit 130 Mark in der oberen Preisklasse spielt, gehört es immer noch zu den empfehlenswerten USB-Joysticks am Markt.

Saitek, www.saitek.de, 130 Mark

X36 Digital



Der X36 ist weit mehr als ein simpler Joystick. Das „Flight Control System“ besteht nicht nur aus einem aufwändigen Steuerknüppel, sondern kommt zusätzlich mit einer separaten Schubhebeleinheit, die noch mal mit etlichen Bedienelementen bestückt ist. Doch leider hält der Controller nicht, was die USB-Schnittstelle verspricht: Als einziges Gerät im Test wollte sich der X36 nicht richtig mit dem Mac vertragen. Der Stick wird zwar ordnungsgemäß erkannt, die Steuerdaten werden aber seltsamerweise nur mit einer extremen Verzögerung von mehreren Sekunden umgesetzt – da braucht man gar nicht erst auf die Rollbahn zu gehen. Schade, denn die Hardware macht qualitativ und ausstattungsmäßig einen guten Eindruck. Mit 300 Mark spielt der X36 allerdings auch preislich in der obersten Liga. Bis auf weiteres werden Mac-User nicht in Versuchung geführt.

Saitek, www.saitek.de, 300 Mark

Gamestick 3D



Der Gamestick 3D ist das Einstiegsmodell im noblen CH-Sortiment. Mit 4 Buttons, einem Coolie-Hat und einem Schubregler ist der Controller zwar nicht gerade verschwenderisch ausgestattet, dafür lässt sich die Z-Achse zu Kontrollzwecken nutzen. Außerdem finden sich auf der Oberseite noch zwei Trimrädchen, deren Nutzwert aber eher zu vernachlässigen ist. In der Praxis entpuppte sich der Gamestick 3D nicht wirklich als runde Sache: Der Griff ist zu dünn, die Handballenstütze zu schmal. Die spürbare Mittenrastung der beiden Achsen empfanden wir ebenfalls als störend. Der Schubregler ist recht lieblos als simpler Schieber ausgeführt, immerhin ist er dank der mittigen Anordnung auch leicht von Linkshändern erreichbar. Das letzte Wort hat der Preis: Angesichts der wenig berauschenden Performance sind die avisierten 170 Mark einfach zu viel.

CH-Products, www.ch-products.com, 170 Mark

F-16 Combatstick



Im typisch wertkonservativen CH-Outfit steht der F-16 Combatstick souverän über allem neumodischen Design-Schnickschnack. Der Griff des Geräts sieht dementsprechend eher klobig aus, lässt sich aber trotzdem recht bequem umfassen. Große Hände sind von Vorteil, will man auch den oberen der beiden Coolie-Hats bequem erreichen. Echte Freude kommt schon beim Herumdrücken auf den 6 Buttons auf: Alles spricht knackig und präzise an, die Hardwarequalität ist auf hohem Niveau. Geschmackssache ist die spürbare Mittenrastung des kaum gegengefederten Controllers. Das Steuerverhalten ist schlicht und einfach tadellos – präzise und zielgenau ist das Gerät besonders für Flugsimulatoren bestens geeignet. Beim Preisschild wird der Spaß aber für viele vermutlich aufhören: Der F-16 Combatstick ist mit 250 Mark einfach ziemlich teuer.

CH-Products, www.ch-products.com, 250 Mark

Flight Sim Yoke USB LE



Dieser CH-Stick ist dem Steuer eines zivilen Passagierflugzeugs nachempfunden und richtet sich eher an den echten Flugsimulator-Freak als an den Gelegenheitsspieler. Durch Hineindrücken beziehungsweise Herausziehen der Lenksäule leitet man den Sink- oder Steigflug ein, und vor allem die verflixten Landeanflüge sind mit dem Gerät eine ganze Ecke einfacher als mit den üblichen Analogsticks. Der Preis für dieses ultrapräzise Teil bewegt sich dementsprechend auch in etwas anderen Regionen – wer schon auf die eigene Cessna spart, wird vermutlich auch die 300 Mark für diesen Profi-Controller entbehren können. In Kürze soll eine Version ohne „LE" im Namen erhältlich sein, die für 60 Mark mehr noch zwei zusätzliche Analoghebel bietet. Damit hat man dann etwa auch den Propellerneigungswinkel und das Vergasergemisch im Griff. Wem das übertrieben erscheint, der darf getrost zu einem normalen Stick greifen.

CH-Products, www.ch-products.com, 300 Mark

Pro Pedals



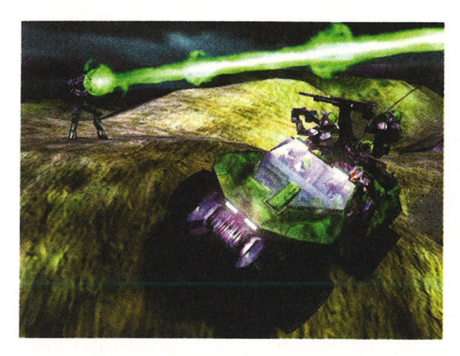
Wer stilecht mit dem digitalisierten Jet unterwegs sein will und keine Ausgaben scheut, erwägt vielleicht die Anschaffung von separaten Fußpedalen zur Querruder-Steuerung. Für derart ambitionierte Flugsimulanten gibt es die Pro Pedals von CH. Nicht weniger als drei analoge Achsen lassen sich hier nutzen: Die Pedale können nämlich nicht bloß wie beim Auto einzeln heruntergedrückt, sondern auch gegenläufig nach vorne und hinten bewegt werden, was ein Snowboard-ähnliches Feeling aufkommen lässt. Die Pro Pedals bieten sich natürlich als ideale Ergänzung zum Flight Sim Yoke an, können aber auch mit jedem anderen Joystick kombiniert oder als Gas-Bremse-Kombination für Autorennen zweckentfremdet werden. Allerdings werden wohl nur wenige Enthusiasten satte 330 Mark für eine Pedaleinheit auf die Ladentheke legen, auch wenn Qualität und Funktionalität der Pro Pedals über jeden Zweifel erhaben sind.

CH-Products, www.ch-products.com, 330 Mark ■

Das verflixte 7. Jahr

Microsoft kauft Bungie – „Halo“ kommt wohl nicht für Mac OS





Trevor Davis wird in Zukunft regelmäßig aus den USA über interessante Dinge aus der Mac-Spiele-Szene berichten. Diesmal beschreibt er, was aus lange erwartenen Highlights wie „Halo“ und „Oni“ nach dem Bungie-Microsoft-Deal wird







Am 19. Juni gab Microsoft offiziell bekannt, was bereits eine Woche zuvor als wildes Gerücht in der Gamer-Szene kursierte: Der Zerschlagungskandidat wird – für eine ungenannte Summe Geldes – die Firma Bungie aufkaufen, Entwickler so berühmter Mac-Spiele wie „Marathon“ und „Myth“.

Bungies Entwicklersteams, darunter auch das, das derzeit noch in San Jose an „Oni“ arbeitet, werden bis Ende des Jahres nach Redmond, Microsofts Stammsitz, umziehen, um dort als formal unabhängige Einheit innerhalb von Microsofts Gaming Division tätig zu werden. Das, wenn man so will, Brisante an der Geschichte: Bungie wird eng mit Microsoft an deren Spielkonsolenprojekt X-Box arbeiten.

Hieß es bislang, „Halo“ werde für Mac und Windows erscheinen, ist seit dem Kauf durch Microsoft die offizielle Sprachregelung, dass das „Halo“-Team die Plattform-Entscheidung erst noch treffen wird. Dies lässt die starke Vermutung zu, dass „Halo“ eine Exklusiventwicklung für die X-Box wird und möglicherweise auch bleibt. Eine sehr verläßliche Quelle aus dem Bungie-Umfeld bestätigte uns diese Einschätzung.

Was zukünftige Entwicklungen angeht, darüber lässt sich indessen nichts Verlässliches sagen, Bungie-CEO Alex Seropian und Mitgründer Jason Jones, Schöpfer von „Marathon“, „Myth“ und „Halo“, versichern jedenfalls, dass sie nach wie vor alle Entscheidungen über künftige Spieleentwicklungen ebenso wie über die unterstützten Plattformen selbst treffen würden.

Ein Bestandteil der Übernahme durch Microsoft ist der Kauf der 19,9 Prozent der Bungie-Anteile, die Take Two Interactive bislang hielt. Neben einer ungenannten Summe erhält der Publisher die Rechte am Anime-Action Adventure „Oni“ und wird das Spiel unter dem Tochter-Label Gathering of Developers für Mac und PC herausbringen. Darüber hinaus hat Take Two auch die Rechte am Realtime-Strategieklassiker „Myth“ übernommen und außerdem Lizenzen für die Entwicklung von zwei Spielen auf Basis der „Halo“-Engine erhalten. Gathering of Developers, die gerade diverse Macintosh-Titel in der Pipeline haben, darunte „Heavy Metal: F.A.K.K. 2“, „Rune“ und „4x4 Evolution“, gilt als ausgesprochen Mac-freundlich.

Was folgt aus all dem für den Mac als Spieleplattform? Immerhin war Bungie lange Zeit einer der Hauptstützpfeiler des Mac-Spielemarkts. Andererseits hat die Firma schon seit mehr als zwei Jahren kein Spiel mehr fertiggestellt, und gerüchteweise war auch zu hören, Bungie sei von schweren Geldnöten geplagt gewesen. Mittlerweile ist die Mac-orientierte Spieleindustrie auch gar nicht mehr auf die Aktionen eines einzigen Unternehmens angewiesen – andere Firmen sind im Markt aktiv geworden, und die Anzahl der Macintosh-Spiele hat sich seit 1998 dramatisch vermehrt.

Viele Bungie-Fans unter den Mac-Spiele-Freaks reagierten gleichwohl wütend und enttäuscht auf den Microsoft-Deal, und Bungie sah sich zu einem Statement veranlasst, um die Wogen zu glätten. „Unser Ziel war, ist und bleibt, die besten Spiele zu kreieren, für unsere Fans ebenso wie für uns selbst. Dieser Deal wird daran nichts ändern“, beteuern Seriopian und Jones. „Wir werden sehr aufmerksam beobachten, wie sich die Geschichte entwickelt, und alles tun, damit sie ein Erfolg werden. Die letzten sieben Jahre waren wirklich verflucht hart. Wir hoffen, unsere Fans bleiben uns auch noch die nächsten sieben Jahre treu – danach werden wir die Welt vernichten.“ Nun, dass Bungie ihre spezielle Art von Humor und ihre Coolness behalten hat, nehmen wir zur Kenntnis – schauen wir mal, ob sie unter dem Dach des Softwaregiganten Microsoft auch ihren einzigartigen unabhängigen Business-Stil wird beibehalten können und der Plattform treu bleiben wird, die sie hat groß werden lassen. TREVOR DAVIS

neue spiele

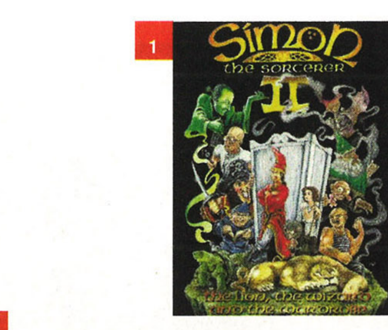
Distribuieren. Demonstrieren.

1 Arktis und Tradesoft

Immer mehr nur im PC- und Konsolen-Geschäft erfahrene Distributoren und Hersteller gehen dazu über, ihre Macintosh-Produkte an Apple-Distributoren abzugeben. So werden sowohl das Sierra-Abenteuer „Amerzone“ als auch das actionlastige Rollenspiel „Silver“ von Infogrames in Kürze in deutsch exklusiv bei Tradesoft erscheinen. „Silver“ soll etwa 100 Mark und „Amerzon“ knapp 80 Mark kosten.

Derweil hat sich Arktis auf eine Zusammenarbeit mit Epic Interactive geeinigt und wird künftig den Titel „Simon the Sorcerer II“ exklusiv vertreiben. Das Spiel soll ab Ende Juli für ungefähr 50 Mark verfügbar sein. „Simon the Sorcerer II“ lässt sich am ehesten als humoreskes Comic-Adventure beschreiben. Zudem kündigte Epic Interactive mit „Dafel: Bloodline“ ein weiteres Mac-Spiel noch für diesen Sommer an. Dabei soll es sich um ein typisches Rollenspiel handeln, das an das Gameplay von Klassikern wie „Zelda“ oder „Chaos Engine“ erinnert. FS

www.arktis.de;
www.tradesoft.de;
www.epicinteractive.de



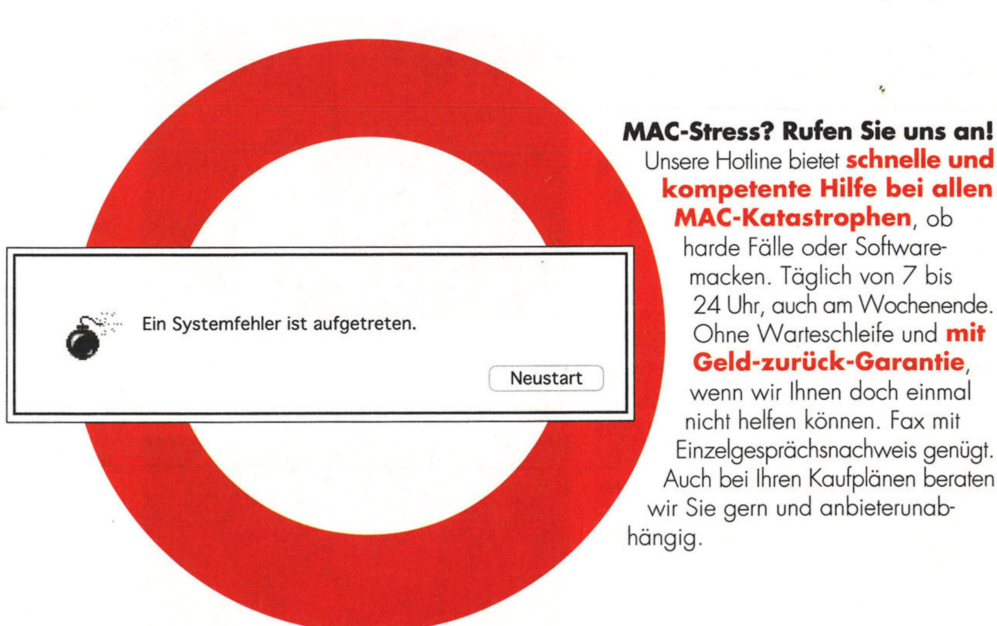


2 Demo von Deus Ex

Wie Westlake Interactive bestätigte, wird es von dem Action-3-D-Rollenspiel „Deus Ex“, das hierzulande in deutscher Version bei Application Systems Heidelberg (ASH) erscheinen wird, eine erste Demoversion geben, sobald die Ausgabe für den Macintosh serienreif ist. Laut unseren Informationen soll „Deus Ex“ im Laufe des Juli noch vor der Macworld Expo in New York fertig werden. Die Demo dürfte also mit Erscheinen dieses mac**magazin** in nicht in allzu große Entfernung gerückt sein. Mit der deutschsprachigen Version können Rollenspiel-Fans dann einige Wochen später rechnen. FS

www.application-systems.de/deusex

»Nicht schon wieder«



MAC-Stress? Rufen Sie uns an!
Unsere Hotline bietet **schnelle und kompetente Hilfe bei allen MAC-Katastrophen**, ob harde Fälle oder Softwaremacken. Täglich von 7 bis 24 Uhr, auch am Wochenende. Ohne Warteschleife und **mit Geld-zurück-Garantie**, wenn wir Ihnen doch einmal nicht helfen können. Fax mit Einzelgesprächsnachweis genügt. Auch bei Ihren Kaufplänen beraten wir Sie gern und anbieterunabhängig.

Für mehr Spaß beim Spielen:
0190/87 32 68 18
Tips & Tricks, Cheats und Lösungen für Computer- und Videospiele alter und neuer Generation.
Täglich von 11 bis 24 Uhr.

Wenn's mit dem Surfen nicht klappt:
0190/88 24 18 73
Aktive und schnelle Hilfe in allen Internet-Fragen.
Täglich von 7 bis 24 Uhr.

InfoGenie GmbH
Horstweg 24
14059 Berlin
Fax: 030/32 60 26 01

Hotline
0190/87 55 24 **17 Stunden täglich 3,63 DM/Minute**



!Computer

neue spiele

Fliegen. Siegen. Sich bekriegen.

3 Terminus-Demo

Vicarious Visions hat eine Demo-Version ihres viel versprechenden Weltraumabenteuers „Terminus“ (siehe **mac**magazin 7.2000, Seite 54) veröffentlicht. Das Spiel ist eine Mischung aus 3-D-Shooter und Rollenspiel und bietet außerdem die Simulation eines kontinuierlichen Universums mit Real-Time-Ökonomie. Die zirka 40 Megabyte große Demo bietet ausschließlich den Single-Player-Modus und erlaubt den Spielern, erste Erfahrungen mit der „Null-G-Physik“ von „Terminus“ zu machen. Darüber hinaus kann man sich in einer wichtigen Mission beweisen. Sie finden die Version natürlich auf der nächsten **mac**magazin-CD. FS
www.vvisions.com

4 3-D-Strategiespiel

Mit „Combat Mission“ hat das Unternehmen Big Time Software ein rundenorientiertes 3-D-Kriegsspiel für ein bis zwei Spieler veröffentlicht. Das Spiel ist an der Westfront während des Zweiten Weltkriegs angesiedelt und bietet insgesamt 50 schwere Waffen, 126 Fahrzeuge und diverse Truppenverbände von sechs Nationen auf. Darüber hinaus wartet es neben Simulationen von Luft- und Artillerieangriffen auch mit diversen Wetter- und Lichteffekten auf. In fünfzig Szenarien planen die Spieler ihre Züge, die dann in der realistischen 3-D-Umgebung zeitgleich ausgeführt werden. Das Spiel ist nur übers Internet zu einem Preis von 45 Dollar bei Big Time Software erhältlich. Eine spielbare Demoversion findet sich auf unserer CD. FS
www.battlefront.com

5 Erste Screenshots von Myst 3D

Wie wir im letzten Heft berichteten (siehe **mac**magazin 7.2000, Seite 42), bereitet Cyan, die Macher von „Myst“, des bestverkauften Mac-Spiels aller Zeiten, derzeit zusammen mit der japanischen Firma Sunsoft eine 3-D-Umsetzung ihres Abenteuers vor. Inzwischen sind erste Screenshots aufgetaucht, die schon jetzt Freude bei allen „Myst“-Fans auslösen dürften. Endlich können die Spieler die mystischen Welten komplett frei in zeitgemäßer 3-D-Grafik erleben. Das Spiel wird darüber hinaus mit Licht- und Umgebungseffekten wie Tag und Nacht, Regen und Wind aufwarten. Cyan arbeitete mit Sunsoft bereits bei der Konsolenportierung von „Myst“ zusammen. „Myst Dimensions“ wird Ende des Jahres bei Mattel Interactive erscheinen. FS
www.cyan.com;
http://members.aol.com/mystsequel;
www.mattelinteractive.com

4


5


6


7


6 Klassiker von Pangea

Brian Greenstone, der Kopf hinter Spielen wie „Bugdom“ und „Nanosaur“, hat nach „PowerPete“ nun noch ein weiteres seiner Spiele wieder veröffentlicht. „FireFall“, e „Centipede-“Klon, wies bereits 1993 außergewöhnliche Grafikeffekte auf und begeisterte durch rasantes Spiel und elegante Steuerung. Für 10 Dollar Sharewaregebühr ist dieses Spiel nun wieder direkt bei Pangea erhältlich, eine Demoversion werden Sie auf der nächsten **mac**magazin-CD finden.

Des Weiteren hat Brian Greenstone zumindest den Namen seines nächsten Spiels bekannt gegeben: „Cro-Mag Rally“ heißt das „Mario“-ähnliche Rennspiel. FS
www.pangeasoft.net

7 Neuer alter Flugsimulator

Mac-Veteranen werden sich erinnern: Die Firma Parsoft sorgte mit „Hellcats“, dem ersten Mac-Flugsimulator, und dann mit „A-10“ für Furore. Das folgende Projekt, „Fighter Squadron: Screamin' Demons over Europe“, war als Cross-Platform-Flugsimulator ang legt, doch die Entwicklung der Mac-Versi wurde Parsoft unter Androhung des Entzugs der finanziellen Mittel vom Publisher Activision untersagt. Um Parsoft wurde es ruhig, doch derzeit arbeitet die Firma Contraband Entertainment an einer Mac-Portierung von „Fighter Squadron“ für Inertia Games. Zudem ist Contraband an der Entwicklung von Titeln wie zum Beispiel „Alien vs. Predator“ und „Heavy Metal: F.A.K.K. 2“ beteiligt.

„Fighter Squadron“ soll im Laufe der nächsten 3 Monate fertig werden.
www.inertiagames.com

Der ausgeflippte Yagov

Das vierte Produkt aus der Pro-Pinball-Reihe schickt den Flipper-Freund auf eine physikalisch perfekt simulierte „Fantastic Journey“ über schlichte, aber auch raffinierte Tische. Der Auftrag: Kugeln platzieren, um die Welt zu retten

„Fantastic Journey“ hat ein vergleichsweise schlichtes Tischdesign

Die Grafik simuliert echte Flipperautomaten nahezu perfekt

Rampen zu treffen, erfordert die Präzision echter Ballkünstler

TEXT **FELIX SEGEBRECHT**

Als die britische Firma Empire Interactive vor vier Jahren „The Web“ veröffentlichte, brachte sie eine tolle Kugel auf dem Mac ins Rollen. Dieser erste Flipper der Pro-Pinball-Reihe bestand nämlich, anders als bis dahin üblich, nicht aus simplen Top-Down- oder nervösen Scrollgrafiken. Das Ziel der Entwickler aus dem Hause Cunning Developments war, auf grafischer, akustischer und physikalischer Ebene einen möglichst realistischen Flipperautomaten zu simulieren – und es wurde erreicht.

Mittlerweile liegt nach „The Web“, „Timeshock“ und „Big Race USA“ der vierte Pro-Pinball-Flipper vor: „Fantastic Journey“. Wie gehabt sind Grafik, Sound und Simulationstiefe über jede Kritik erhaben – der Spieler kann sogar die Neigung des Tisches und den Zustand des Geräts von nagelneu bis verwahrlost einstellen. Die Perfektion der simulierten Physik wird am beeindruckendsten deutlich, wenn mal wieder der Ball durch einen engagierten Schlag mit der Flippe gegen die virtuelle Deckscheibe geschlagen wird und man unweigerlich denkt: „Mist, nun ist der Monitor hin“. Darüber hinaus wird die am Kneipenflipper für Normalsterbliche unzugängliche Steuerung simuliert, sodass sich über das so genannte Dot-Matrix-Display – an der Stelle, wo am Spielhallenflipper die Anzeigetafel sitzt – unter anderem Statistiken abrufen und Highscores resetten lassen. Natürlich bietet „Fantastic Journey“ alle State-of-the-Art-Features wie Magno-Save, Multiball und ein dynamisches Tischdesign mit Klappen, Fallen und anderen Gimmicks.

Am wichtigsten ist natürlich das Spiel an sich, und welcher Flipper einem am besten gefällt, ist wie so oft eine Geschmacksfrage. Nach den recht verspielten Versionen „Timeshock“ und „Big Race“ ist „Fantastic Journey“ wieder ein eher schlichter, aber dennoch ausgefeilter Tisch. Perfekt für alle Ballkünstler, die viel Platz vor den Flippern brauchen, um mit der Stahlkugel erst zu jonglieren und sie dann zielgenau über eine der zwei Rampen, einen Loop oder in ein Tor zu jagen. Der aufgeräumt wirkende Tisch mag für Freunde der schnellen Partie etwas langweilig sein, wer sich aber lieber in Ruhe auf einem Flipper einspielt und Spaß an präziser Bewältigung der nacheinander zu meisternden Aufgaben hat, könnte sich für „Fantastic Journey“ durchaus begeistern.

Wie bei vielen anderen Flippern haben die Entwickler dem Spiel nicht nur ein Thema, sondern auch eine regelrechte Handlung gegeben: Der böse General Yagov residiert auf einer durch ein Schutzschild abgeschirmten Insel und droht der Menschheit mit einem globalen Overkill. Der Spieler hat als Professor Steam die Aufgabe, mithilfe diverser dampfbetriebener Apparaturen den Schild zu durchbrechen und die Welt zu retten. So gilt es, durch das Treffen bestimmter Ziele die Apparate, zum Beispiel ein U-Boot, zusammenzubauen, die Maschinen dann durch gezielte Trefferkombinationen anzutreiben und natürlich so häufig wie möglich Mega-Points, Extra-Bälle und Sonderspiele abzustauben. Wenn der Spieler alle so genannten „Adventures“ erfolgreich durchgestanden hat, muss er nur noch die „Geheimnisvolle Insel“ erobern, aber bis dies gelingt, werden selbst eingespielte Profis eine ganze Weile üben müssen.

Wer Flippersimulationen mag, sollte also nicht zögern, zumal er vermutlich sowieso bereits alle Pro-Pinball-Flipper im Regal und auf der Platte hat. ■

Profil	**Pro Pinball: Fantastic Journey**
Hersteller	Empire Interactive
Info:	www.propinball.com
Anforderungen	Power-Mac, 100 MHz, 16 MB RAM
Preis	ca. 100 Mark
Wertung	schlicht, aber schön



Die neuen Level überzeugen durch liebevolle Gestaltung, ebenso wie Laras neue Moves und die Fahrzeug-Sequenzen

Wie schon in den vorherigen Folgen wirken die Rätsel zum Teil an den Haaren herbeigezogen – zum Glück gibt es im Internet, etwa unter http://members.aol.com/hagix, komplette Lösungshilfen

Dank Laras neuerworbener Durchsichtigkeit steht sie dem Spieler bei der Rundumsicht nicht mehr im Blickfeld herum

Horus' Stunde

In dem vierten Teil von „Tomb Raider" verschlägt es Lara Croft nach Ägypten, wo Sie den Kampf mit einem mächtigen Rachegott aufnimmt

TEXT **FELIX SEGEBRECHT**

„Tomb Raider IV – The Last Revelation" ist da. Lara-Fans dürften sehnsüchtig darauf gewartet haben, die hübsche und intelligente Heldin der „Third Person-" Perspektive durch ihr neues Abenteuer zu begleiten. Dieses spielt diesmal ausnahmslos in Ägypten, beginnt aber mit einer Rückblende in das Jahr 1984, wo die noch 16-jährige Lara mit ihrem Mentor Werner von Croy ein geheimnisvolles Artefakt sucht.

Durch seine eigene Gier verführt, tappt von Croy in eine Falle, ohne dass Lara ihm zu Hilfe kommen kann: Die schöne Archäologin entkommt selbst nur um Haaresbreite dem sicheren Tod durch einen beherzten Sprung und muss von Croy seinem Schicksal überlassen. Diese Episode dient als Tutorial und ersetzt das Domizil Laras, in dem sich der Spieler sonst erst einmal mit der Steuerung Laras vertraut machte.

Die Herausforderung. Fünfzehn Jahre danach begeht Lara in Ägypten einen verhängnisvollen Fehler. Mit dem Entfernen eines magischen Amuletts befreit sie den mächtigen Rachegott Set und bringt so die gesamte Menschheit in Gefahr: „... am Ende eines weit entfernten Jahrtausends wird Set, Herrscher über das Böse, in die Freiheit entkommen. Seuchen und Heuschrecken werden seine Begleiter sein ...", so lautet eine geheimnisvolle Prophezeiung.

Zu spät stellt die Archäologin fest, welches Unheil sie ausgelöst hat, und reist auf der Stelle nach Ägypten zurück. Dort will sie den Gott Horus beschwören und mit dessen übermenschlicher Hilfe Set bezwingen. Am Nil angekommen, muss Lara feststellen, dass von Croy 1984 augenscheinlich nicht umgekommen ist, sondern auf Rache sinnt und alles in seiner Macht stehende daransetzt, Laras Versuch, die Menschheit zu retten, zu vereiteln.

Diese Mission verschlägt die Heldin etwa in das Tal der Könige und nach Alexandria, um dort in gewohnter Manier Rätsel zu lösen und scheinbar unüberwindliche Hindernisse mit akrobatischem Geschick zu überwinden. Wie schon bei den alten Folgen wirken viele Rätsel jedoch an den Haaren herbeigezogen und lassen sich mangels logischer Hinweise und Zusammenhänge oft nur durch Ausprobieren lösen. Meist müssen eine Reihe von Hebeln und Schaltern umgelegt oder Blöcke und Statuen verschoben werden, außerdem gilt es, die reichlich vorhandenen Geheimgänge und Verstecke mit Munition, Waffen und Medipacks zu entdecken.

Die Aufgaben werden im Laufe des Spiel zunehmend komplexer, und das Level-Design wirkt gelungen. Im Gegensatz zu den vorherigen Folgen ist der Kampfaspekt deutlich in den Hintergrund getreten. Zwar muss sich die fesche Abenteurerin ab und an gegen Schurken, Mumien, Skorpione und Schakale verteidigen, ist aber in erster Linie damit beschäftigt, ihr Geschick zu beweisen.

Aufgepeppt. Sehr gelungen sind einige neue Bewegungen Laras: Sie kann jetzt nicht nur um Ecken hangeln, sie schwingt auch in Tarzan-Manier an Seilen. Besonders schön ist ihr neuester Sprung, ein gestreckter Köpfer, der auf Land in einer hübschen Rolle und im Wasser mit einem grazilen Eintauchen endet.

Da die Engine des Spiels komplett überarbeitet wurde, erstrahlt nicht nur Lara, sondern das gesamte Spiel in neuem Glanz. Eine der besten Neuerungen betrifft den Rundumblick: Wenn Lara sich umschaut, erscheint sie transparent, sodass dem Spieler kein wichtiges Detail verborgen bleibt. Neben kosmetischen Korrekturen wurde auch das Inventory-System verbessert, alle Objekte sind nun in einem Menü verfügbar und lassen sich sogar kombinieren. Ein paar alte Schwächen sind jedoch noch immer nicht abgestellt, so ist die Kollisionsabfrage weiterhin mangelhaft: Lara bleibt des öfteren unverhofft hängen oder steht scheinbar mitten in einer Wand.

Als Fazit lässt sich feststellen, dass die Verbesserungen bei Laras aktuellem Abenteuer überwiegen: Selbst wenn einige Schwächen der ersten drei Folgen geblieben sind, macht das Spiel Spaß. ■

Profil	Tomb Raider IV – The Last Revelation
Hersteller	Core Design/Aspyr Interactive
Info	www.tombraider.de, www.application-systems.de/tombraider/
System	233 MHz PowerMac, Mac OS 8.1, 32 MB Arbeitsspeicher, OpenGL-fähige Grafikkarte (etwa ATI Rage Pro, Voodoo1)
Preis	99 Mark
Wertung	Mit Schwächen, aber besser als Teil III

neue cd-roms

Besprochen von Andreas Kämmerer



Georg der Neugierige: Mal- & Druckstudio

Malen, Stempeln, Kolorieren und Drucken – das sind die farbenfrohen Zutaten, mit denen der lustige Affe Georg den Mac in eine kindgerechte Künstlerwerkstatt verwandelt. Im Gegensatz zu ähnlichen Produkten von Tabaluga und Blinky Bill handelt es sich hier um ein sehr umfangreiches Malprogramm für Kinder von 3 bis 8 Jahren, das neben mehr als tausend Vorlagen und 40 Hintergrundmotiven eine breite Palette an Funktionen bietet. Im Zentrum stehen die Malvorlagen, mit denen sich kinderleicht Szenerien mit Objekten beleben lassen, indem diese einfach skaliert, gedreht und schließlich passend in das Bild kopiert werden. Die CD eignet sich hervorragend zur Erstellung von Comics, und es rasselt, klingelt, düst und donnert an allen Ecken. Wertung: auch von uns ein Applaus.

TDK Mediactive, www.tdk-mediactive.com, ISBN 2-919922-41-6, 49,95 Mark
Anforderungen: 68040, Mac OS 7.1, 16 MB RAM, 16-Bit-Sound, 256 Farben



Tabalugas drachenstarkes Druckstudio

Tabaluga und fast alle seine Freunde helfen Kids ab 5 Jahren, diverse Drucksachen auf dem Mac zu erstellen. Neben Einladungen, Briefumschlägen, Kalendern, Tage- und Adressbüchern lassen sich auch Spruchbänder, Tisch- und Visitenkärtchen wählen und mit den Motiven aus der Tabalugawelt verschönern. Trotz der guten Hilfefunktion und der kindgerechten Oberfläche bieten die Module aber zu dürftige Einflussmöglichkeiten. Weniger Module, aber dafür mehr Funktionen wäre hier mehr gewesen. So kann man bei vielen Drucksachen weder Motiv noch Text verändern, und auch das Arbeitstempo lässt etwa bei der Texteingabe arg zu wünschen übrig. Ein Farbdrucker ist auf jeden Fall nötig, um Tabaluga bei der avisierten Zielgruppe nicht sofort in die unterste Schubladenhöhle zu verbannen. Wertung: Ein Drache verzettelt sich.

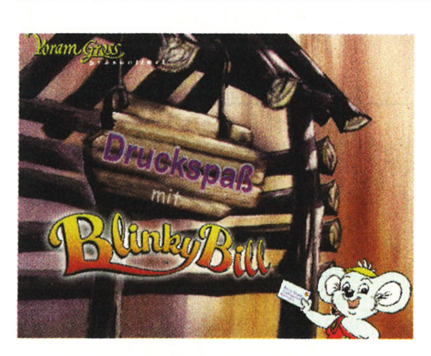
Europa Multimedia, www.europa-multimedia.de, ISBN 3-934789-09-9, 29,95 Mark
Anforderungen: Power-Mac, 100 MHz, Mac OS 7.5.3, 16 MB RAM, Sound Manager 3.0



Eine Reise durch Räume, Zeit und Geschichte

Der Aachener Dom und Kaiser Karl der Große stehen im Mittelpunkt der viersprachigen (deutsch, französisch, niederländisch, englisch) CD-ROM. Stilistisch einer mit Hypertextfunktionalität versehenen Diashow ähnlich, verführt die CD zu einer angenehmen und informativen Zeitreise in die deutsche Geschichte. So werden etwa „Herrschaft“, „Pfalz“ und „Leb Karls des Großen thematisch beleuchtet, während die Bereiche „Kirche Karls“, „Krönungskirche oder „Wallfahrtskirche“ einzelne Stadien der Domentstehung transparent werden lassen. Die Fülle an Fotos und die geschichtlichen Darstellungen in Wort und Bild dokumentieren beide Themenbereiche vorzüglich, hinzu kommen ein 350-seitiges PDF-Nachschlagewerk sowie eine Kinderecke mit Minispielen (Memory, Suchbild und Puzzle). Wertung: eine klare Empfehlung.

Mecca Neue Medien, www.mecca.de; www.aachener-dom.de, ISBN 3-422-06280-7, 49,80 Mark
Anforderungen: Power-Mac, Mac OS 7.1, 16 MB RAM, 16-Bit-Sound, 256 Farben



Druckspaß mit Blinky Bill

Die CD ist fast identisch mit „Tabalugas drachenstarkes Druckstudio“. So finden sich dieselben Funktionen wie zum Beispiel die Gestaltung von Kalendern, Einladungen, Notizzetteln, Postkarten, Briefköpfen, Faxseiten und Zertifikaten, nur dass die eine oder andere Vorlage umgetauft wurde. Die Benutzeroberfläche wurde optisch dem anderen Helden angepasst, und zudem ist das Artwork umfangreicher, das heißt, es finden sich im Malbuchbereich eine Menge mehr Motive über Blinky und seine Freunde als bei Tabaluga. Ansonsten bleiben die im obigen Test genannten Einschränkungen bestehen – weniger wäre mehr gewesen. Wertung: Auch ein TV-Koala-will zu viel.

Mattel Interactive/The Learning Company, www.learningco.de, 49,95 Mark
Anforderungen: Power-Mac, 66 MHz, Mac OS 7.5, 16 MB RAM, Sound Manager 3.0



→ MACup-Leser zeigen Weitblick und echten Teamgeist.

Ronald Hammer und Karsten von Allwörden, Hamburg

→ Druckvorlagenprofis und Fußballfans

Die „PPS.Digital Colors"-Macher Ronald Hammer und Karsten von Allwörden sind nicht nur echte Fußballfans. Auch in ihrem Beruf wissen sie, wie man optimalen Druck erzeugt und am Ende das beste Ergebnis nach Hause bringt. Die Fachleute für eine qualitativ hochwertige Druckvorstufe bilden gemeinsam mit ihren Kollegen ein starkes Team, das auf allen Positionen bestens besetzt ist. In kreativer und technischer Hinsicht zeigt PPS.Digital Colors echten Durch- und Weitblick. Die wichtigen Informationen dazu finden sie in **MACup**, denn MACup bringt in Macorama alles rund um den Mac. Und in den plattformübergreifenden Rubriken Information Technology, Information Services und Medienproduktion gibt's reichlich Input zu Web-Technologien, Betriebssystemen, E-Commerce, PDF, Bewegtbildgrafik, 3D, On- und Offline-Publishing und vielem mehr. Fazit: MACup liefert die optimalen Vorlagen, die Leser wie Ronald Hammer und Karsten von Allwörden perfekt verwerten können.

Jetzt 2 Ausgaben MACup gratis testen!
Prüfen Sie kostenlos, was MACup Ihnen bringt. Wir schicken Ihnen 2 Ausgaben gratis. Kündigen Sie zehn Tage nach Erhalt der 2. Ausgabe nicht schriftlich, verlängert sich das Abo automatisch um ein Jahr. Nach Ablauf eines Jahres kann jederzeit gekündigt werden.

Bestellen Sie einfach direkt online: **www.macup.com**

Oder schnell und bequem per Telefon (24 Pf. pro Min.): **0180-531 05 31**





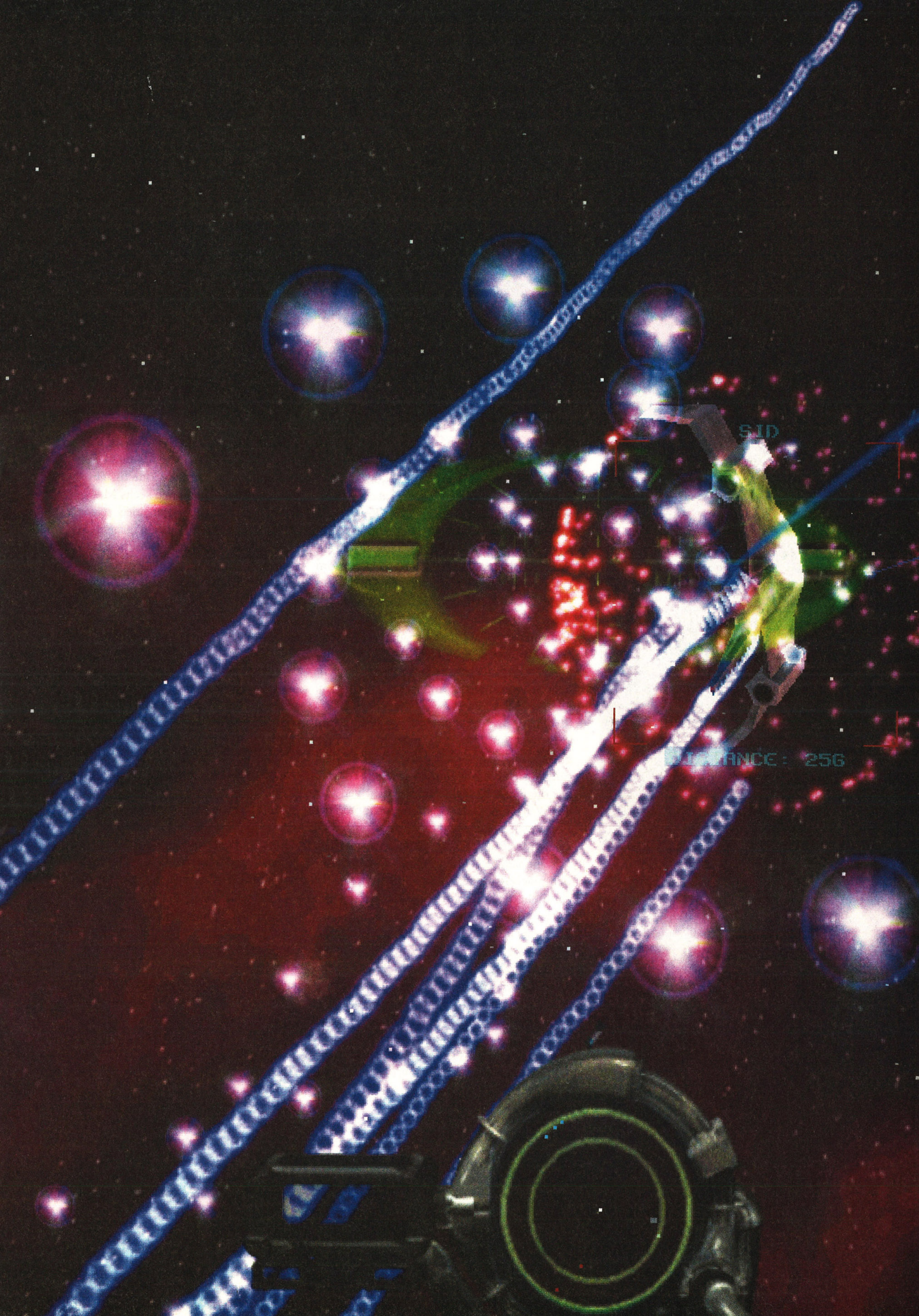
Adrenalin-Pumping

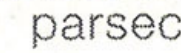
Wien, Juni 2000: „Parsec", ein Genre-Mix aus Egoshooter und Weltraumkampf-Simulation, nähert sich der Serienreife. Ein exklusiver Work-in-Progress-Bericht

TEXT ANDREAS KÄMMERER

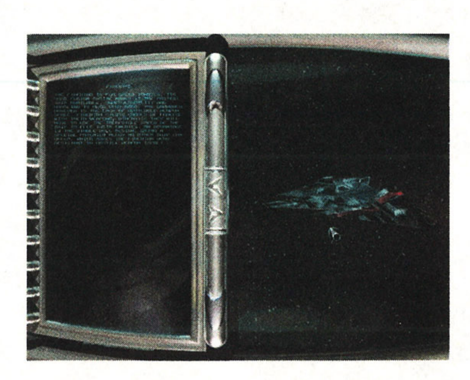
Parsec-Raum, VR-Modus: Die Schutzschilde dampfen im roten Bereich, glimmen, glühen, filigran wie die durchsichtige Membran eines Space-Orks im Sonnenwind. Auf- und abschwellende Alarmsignale sägen dünnzahnig an den Gehörnerven. Fast scheint es, als ob flüssiges Metall der Außenhaut auf das Display tropft, aber es ist der Angstschweiß, und wieder drehe ich ab, rechts, links, nach unten – ein wildes Trudeln, Taumeln und Hoffen im Farbenrausch explodierenden Laserfeuers feindlicher Geschütztürme: Grellweiß zuckende Finger, die mir Tod und Verderben senden. Ein schneller Druck auf den Nachbrenner, und mein Kampfschiff dellt die Raumzeit für einen Augenblick – doch zu spät: Immer weiter, immer schneller, der Horizont des Parsec-Raums krümmt und faltet sich, während in der Mitte ein künstliches Auge zu entstehen scheint und in rasender Geschwindigkeit wächst. Dann von rechts ein Ruckeln und britzelndes Zischen – nichts geht mehr, eine Nanosekunde Stille – und der Bildschirm implodiert in einem regenbogenschillernden Vektorengewitter heftig aufblitzender Artefakte ...

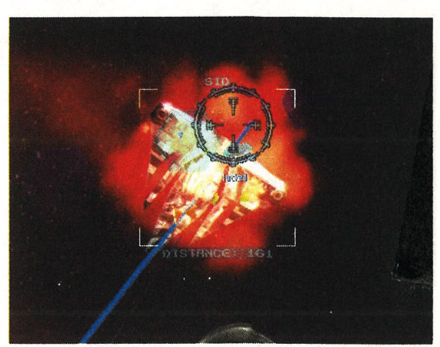
Mist – ich bin draußen! Mein Herz pumpt weiter Adrenalin in meine Adern, während der Parsec-Server lapidar mitteilt, dass meine physikalische Existenz terminiert wurde. „Do you want to play again?" Klar, und ob: Euch werde ich jetzt den Arsch versengen!


SID
ANCE: 256









Vier Lichtjahre weit

Planet Erde: Nur ein paar hundert Kilometer vom **macmagazin**-Headquarter entfernt liegt Wien, eine der charmantesten Städte Europas und mit Sicherheit eine Reise wert. Etwas größere Distanzen misst man in anderen Einheiten: 1 Parsec ist die Strecke, die ein Lichtstrahl binnen 3,6 Jahren im Weltraum zurücklegt. Nun käme wohl kaum jemand auf die Idee, fast vier Lichtjahre weit in den Weltraum zu reisen. Und auch die Vorstellung, im deutschsprachigen Raum entstünden en gros weltweit beachtete Computergames, würden viele als geradezu abwegig bezeichnen. Schwarzseher könnten gar behaupten: Die Idee ist ein Parsec weit hergeholt.

Und das ist gar nicht mal so falsch. Denn eben in Wien glühen bei einer kleinen Programmiertruppe (www.parsec.org) seit gut fünf Jahren die Bits und Bytes, um „Parsec" auf die Beine zu stellen: ein innovativer Mix aus Weltraumballerspiel und Egoshooter, der Fanherzen mit viel Adrenalin in ein hilflos zuckendes Bündel Spaß transformieren soll.

Eine solche Ankündigung macht natürlich mächtig Appetit und sorgt in der Szene für mehr als nur cooles Interesse. Wir beobachten die Österreicher schon lange, und auch das australische Magazin „Australian PC-Gamer" widmete dem Projekt bereits eine zehnseitige Story. Da sich „Parsec" jetzt langsam der Fertigstellung nähert und die erste Demoversion bereits verfügbar ist (siehe **macmagazin** 5.2000, Heft-CD 67), richten wir unsere Teleskope auf das ambitionierte Unternehmen in Wien und wagen einen tiefen Blick in die unendlichen Weiten des österreichischen Universums.

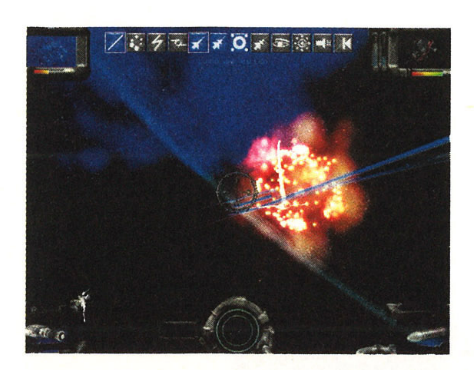
Spielen geht über Studieren?

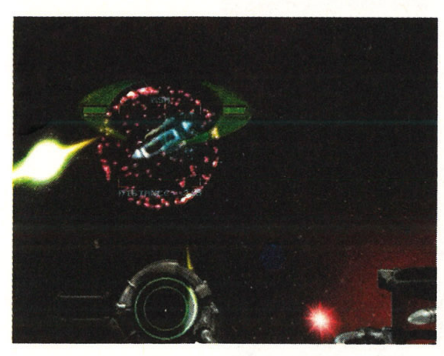
Eigentlich dürfte es „Parsec" heute gar nicht geben, denn alles begann Anfang 1996 als ein befristetes studentisches Projekt für einen Kurs am Institut für Computergrafik der TU Wien. Markus Hadwiger, der die Popularität von 3-D-Games damals vorausahnte, fing an, den ersten Code für ein Projekt zu schreiben, das binnen sechs Monaten beendet sein sollte. Später stieß sein Freund Andreas Varga hinzu, ein großer Science-fiction-Fan, und beide träumten ob der rasanten Entwicklung auf dem Game-Markt bald von einem Spiel, das den damaligen Referenz-Shooter „Wing-Commander 3" nicht nur in puncto Bildrate toppen sollte.

Durch beeindruckende Erfolge anderer 3-D-Spiele angespornt, generierte das Entwicklerteam von „Parsec" seine ganz eigene Arbeitsdynamik: Immer neue Pläne wurden geschmiedet und bestehende Genres analysiert, bis endlich die Zielsetzung feststand. Das ursprüngliche Konzept vom einfachen Space-Shooter sollte um Netzwerkfunktionalität erweitert werden – also musste eine Mehrspielertauglichkeit her. Die Grafik sollte durch schnelle Programmierroutinen flink und imposant werden, und die Unterstützung aktueller Hardware und Grafikkarten nebst einer Konsole für verschiedene Textmeldungen und Chatfunktionen innerhalb des Spiels waren sicherzustellen. Das studentische Spaß- und Lernprojekt erhielt eine klare Zukunftsvision: Ein blitzschneller Space-Shooter, der im Netzwerk Schwindel erregende Action und grenzenlosen Spaß bieten soll. Klar, dass angesichts dieser Aufgaben das Entwicklerteam rasch auf sechs Personen anwuchs.

Start the engines

Hardware-Rendering per Voodoo- und OpenGL-Beschleuniger, innovative grafische Effekte, dynamische Techno/Trance-Sounds und eine Grafikauflösung bis 1280 mal 1024 Pixel – die Liste der vorhandenen Features klingt nach einer Menge mehr als nur heißer Action. Vorerst, und dies ist keineswegs als Nachteil zu werten, steht die Netzwerkversion für LAN und Internet im Mittelpunkt





der Entwicklung. Wie und in welchem Ausmaß in den One-Player-Modus später Künstliche Intelligenz, Bots oder ein Story-Modus eingebunden werden, hängt von der Reaktion der Spieler in aller Welt auf die nun anstehende „Parsec"-Premiere ab. Doch schon jetzt lässt sich absehen, dass die Konzentration der Entwickler auf die Schaffung eines Gruppenerlebnisses sinnvoll ist.

Die Konzeption des Spiels erscheint zunächst ganz einfach: Wähle deine Galaxie, suche ein Raumschiff aus und kämpfe gegen alle anderen Raumschiffe (maximal 16 Spieler gleichzeitig) um dein Leben. Der eigentliche Clou aber liegt in einem System von Servern, über die die Spieler ins Parsec-Universum eintreten: Jeder Server im Netz repräsentiert eine Galaxie, die über so genannte „Stargates" mit anderen verbunden und einem Masterserver unterstellt ist. Je mehr Spieler über verschiedene Server im Parsec-Universum agieren, desto differenziertere Herausforderungen und Freund-Feind-Konstellationen sind möglich. Wächst die Spielergemeinde rasch an, bildet sich so interaktiv ein hochkomplexes Kampfsystem. Allein die Perspektive, dass sich in späteren Versionen auch Gruppen von Spielern zusammenschließen können, um gegen andere Milchstraßen zu kämpfen, eröffnet ungeahnte Dimensionen im Bereich der Space-Shooter.

Einen beachtlichen Vorstoß stellt auch die Tatsache dar, dass „Parsec" Freeware, das heißt vollkommen kostenlos ist und laut Aussage von Markus Hadwiger auch bleiben wird. Die Mannschaft habe das Spiel in ihrer Freizeit entwickelt und verstehe „Parsec" ausdrücklich als ein Projekt, das ohne kommerzielle Zwänge, ohne professionellen Support oder entsprechende Weiterentwicklung und just for fun gewachsen ist. Nicht auszuschließen sei jedoch, so Markus Hadwiger, dass ein Nachfolgeprodukt im kommerziellen Bereich angesiedelt werde und dann von der Bekanntheit „Parsecs" profitiere. Trotz der Einschränkungen in den Bereichen Support und Umfang des Programms wird es ein Software-Entwicklungs-Set (SDK) geben, das erlaubt, den Game-Code für die Entwicklung eigener Schiffe, Waffen, Hintergründe und ähnlicher Dinge zu verändern. Außerdem legt das Wiener Team Wert darauf, eine besonders hohe Qualität zu erreichen. Schon aus diesem Grunde arbeiten sie lieber an Stabilität und Fehlerfreiheit als an einer langen Reihe neuer Features.

Betrachtet man die aktuelle Demoversion mit ihren eingängigen Songs, stellt sich nicht nur bei „Quake"-Fans schnell ein unkontrolliertes Zucken des Drigger-Fingers ein. Andreas Varga und Markus Hadwiger haben mit ihrem ehrgeizigen Projekt eine beeindruckende Strecke zurückgelegt, die schon im zarten Alter von zehn Jahren mit ersten Programmiererfahrungen auf dem C64 ihren Anfang nahm und mittlerweile in mehr als 180 000 Programmzeilen Code mündete. Wann „Parsec" seinen endgültigen Weg auf deutsche Mac-Netzwerke finden wird, ist derzeit noch nicht abzusehen. Dem Entwicklerteam ist auf jeden Fall ein explosiver Erfolg noch vor dem Jahr 2001 zu wünschen. ■

Systemanforderungen

PowerPC (166 MHz), Mac OS 8.5, 64 MB RAM, 80 MB Festspeicher, Voodoo- oder OpenGL-Grafik mit mindestens 8 MB Video-RAM, GameSprockets und hierzu kompatibler Joystick

Das Parsec-Team (von links nach rechts)



Name	Michael Wögerbauer
Alter	24
Liest gerade	Robin Hobb: Ship of Magic
Lieblingsspiele	Ultima Underworld II, Zelda: Links Awakening, Monkey Island: Le Chuck's Revenge
Musikstil	Trance
Beruf	Student

Name	Andreas Varga
Alter	25
Liest gerade	Robert Silverberg:Lion Time in Timbuctoo; Simon Singh: Geheime Botschaften
Lieblingsspiele	Wizball (C64), Gran Turismo 2 (PSX), Elite (C64)
Musikstil	jede Art von eigenständiger und innovativer Musik
Beruf	Student

Name	Clemens Beer
Alter	28
Liest gerade	Real-Time Rendering
Lieblingsspiele	Quake, Elite, Frontier
Musikstil	Portishead
Beruf	Programmierer

Name	Stefan Poiss
Alter	25
Liest gerade	Larry Niven: Ringwelt
Lieblingsspiele	SystemShock, Wing-Commander V, Quake 3,
Musikstil	Techno/Trance, Musik mit viel Atmosphäre
Beruf	Systemadministrator

Name	Markus Hadwiger
Alter	25
Liest gerade	Tim Powers: Last Call
Lieblingsspiele	SystemShock, Death Gate, The Last Ninja (C64)
Musikstil	von Trance bis Metal
Beruf	Informatikstudent

Name	Alex Mastny
Alter	27
Liest gerade	Professional Character Animation
Lieblingsspiele	TOCA2, Bruce Lee (ZX-Spectrum-Version)
Musikstil	House, Techno, Rave
Beruf	gelernter Elektroinstallateur, seit 7 Jahren im Verkauf im Sanitär- und Heizungsgroßhandel

DIE WAHRHEIT LIEGT IN DER KOMBINATION ...



CANON DIGITAL IXUS → DESIGN MINI, LEISTUNG MAXI!

Maximale Kompaktheit und alltagstaugliche Robustheit zeichnen die derzeit weltweit kleinste Digitalkamera mit Zweifach-Zoomobjektiv aus. Trotz ihres hemdtaschentauglichen Miniformats liefert die Digital Ixus kompromisslos gute Bilder: Der CCD-Bild-Sensor mit 2,11 Mio. Bildpunkten, 30 Bit interne Farbtiefe, Schnittstellen für USB- und Video-out, TTL-Ai-Autofokus mit drei Messfeldern, 64-Zonen-Mehrfeldbelichtungsmessung und schnelle Bildserien von zwei Bildern pro Sekunde markieren die soliden inneren Werte des 190g leichten digitalen Designerstücks im Scheckkartenformat.

1.399,– DM

JETZT ZWEI AUSGABEN GRATIS TESTEN!



HÖRT, HÖRT IHR GESTALTER UND MEDIENPROFIS







LESET DIE SCHRIFT, UND IHR WERDET GUT SEIN!

Jetzt 2 Ausgaben gratis* testen: PAGE, Input und Inspiration in Design, Typo und Medienproduktion.



Ihr wollt gut sein, dann prüfet gratis* die vielen guten Seiten der PAGE. Denn PAGE ist inspirierend, innovativ und informativ. Und PAGE ist Trendscout, kennt alle Seiten der Agentur- und Medien-Szene und zeigt den neuesten Stand der Dinge in Gestaltung, Bild, Typografie und kreativem Publishing.

PAGE

HÖCHSTE INSPIRATION!

ABO-HOTLINE:
0180 5310 533
24 Pf./Min.

* Kündigen Sie 10 Tage nach Erhalt des 2. Heftes nicht schriftlich, verlängert sich das Abo automatisch um ein Jahr. Nach Ablauf eines Jahres kann jederzeit gekündigt werden.


PRO·PINBALL

Mal richtig abschalten

Word und Excel nerven mit einigen Automatismen, die die Arbeit erleichtern sollen, aber eher das Gegenteil bewirken. Hier kommen die ultimativen Ausknipps-Tipps und ein paar grundsätzliche Hinweise.

Word: Rechtschreibprüfung

Öffnen Sie Ihr erstes Word-Dokument und tippen ein paar Worte ein, kommen Sie schnell in Kontakt mit einigen Eigentümlichkeiten dieses Programms. Word meint es ja nur gut, aber bestimmte Dinge nerven einfach – sobald die Software ein Wort nicht kennt, unterstreicht sie es mit roten Wellenlinien. Das mag bei Vertippern hilfreich sein, doch warum bekommt auch das Wort „Mac“ eine Markierung? Öffnen Sie im Menü „Extras“ „Voreinstellungen...“, und klicken Sie auf den Reiter „Rechtschreibung und Grammatik“. Hier entfernen Sie den Haken bei „Rechtschreibung während der Eingabe überprüfen“ und sind die rote Welle los. Auf die gar nicht so schlechte Korrekturfunktion brauchen Sie dennoch nicht zu verzichten, wenn Sie nach dem Eintippen den Befehl „Rechtschreibung und Grammatik...“ im Extras-Menü bemühen.

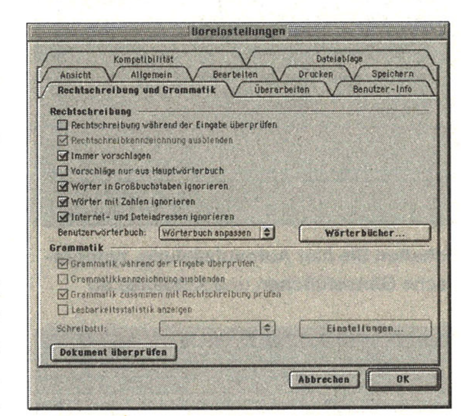
Word und Excel: AutoKorrektur

Tippen Sie versuchshalber einmal das Wort „iMac“ am Satzanfang ein, und Word wird in seiner hilfreichen Art einen „Imac“ daraus machen, sobald Sie das Leerzeichen dahinter setzen. Es sei denn, Sie haben unter „AutoKorrektur...“ im Extras-Menü die Option „Jeden Satz mit einem Großbuchstaben beginnen“ schon vorher deaktiviert.

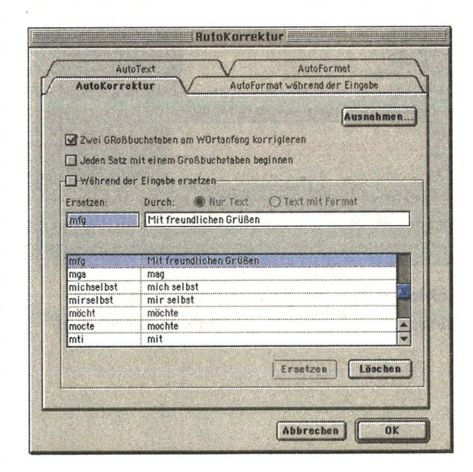
Bei Excel greift die gleichnamige Funktion zwar ein wenig dezenter ein, es kann aber trotzdem nicht schaden, sie sicherheitshalber zu deaktivieren.

Word: Drag-and-Drop

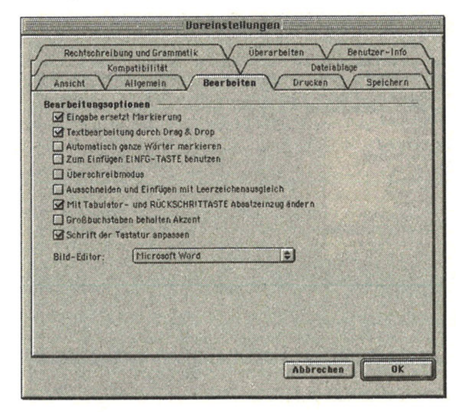
Arbeiten Sie gern mit Drag-and-Drop beim Umstellen Ihrer Texte, wird Sie die ungefragte Unterstützung von Word tatkräftig dabei behindern. Markierte Buchstaben werden beim Ziehen und Loslassen stets um das ganze Wort ergänzt und mit genau einem Leerzeichen davor und dahinter versehen,



Hier schalten Sie die Rote Welle ab: Keine Überprüfung während der Eingabe, bitte!



Aus „iMac“ wird „Imac“, aus „MFG“ „Mit freundlichen Grüßen“ – auch wenn es ein Kürzel für Mitfahrgelegenheit sein sollte. Einzig die oberste Funktion ist nützlich



Drag-and-Drop, so wie man Zeichen markiert hat, und nicht, wie Word es sich denkt

Startvoraussetzungen

Installation von Office

Nach Beenden des Installers ist Office im Gegensatz zu den meisten anderen Anwendungen noch nicht startklar: Erst beim ersten Aufrufen von Word, Excel oder PowerPoint kopiert das Programm „Erste Installation von Office“ die notwendigen Erweiterungen in den Systemordner. Dummerweise geschieht dies auch jedes Mal, wenn Sie den Mac mit vorübergehend deaktivierten Systemerweiterungen hochgefahren haben. Anschließend finden Sie alle Systemkomponenten von Office doppelt vor. Verzichten Sie also besser auf den Start von Word, Excel oder PowerPoint, sofern nicht bereits alle nötigen Erweiterungen geladen sind. Zusammen belegen die drei Office-Applikationen übrigens knapp 40 Megabyte Arbeitsspeicher, Word alleine 13,5, Excel 10,1 und PowerPoint 14,5 Megabyte.

Nötige Updates

Es gibt mittlerweile drei Updates für Office, Sie finden sie alle auf der Heft-CD. „Microsoft Office 98 Updater“ vom Juli 1998 löst unter anderem ein Sicherheitsproblem – gelöschte Textblöcke tauchen nun nicht mehr unvermittelt in anderen Word-Dokumenten auf –, benötigt allerdings „Erste Installation von Office“. „Office 98 Updater für Mac OS 8.5“ empfiehlt sich auch für andere Systemversionen, da es einen Fehler beim Schnellspeichern behebt. Außerdem beseitigt es weiße Flächen in grauen Menüs. „Office 98 Update für Mac OS 9.0“ hilft allen Anwendern von System 9, die mit einem Stylus von Epson drucken oder in Excel Diagramme erstellen wollen. Insgesamt sollten Sie sich für die Updates ungefähr ein Viertelstündchen Zeit nehmen, und vor dem Ausführen sollte Word einmal gestartet worden sein.

Ein Update für die neue deutsche Rechtschreibung gibt es übrigens von Microsoft noch immer nicht. Nicht mal ein kostenpflichtiges.

egal, ob dort eigentlich keines oder vielleicht zwei stehen müssten. Dahinter verbergen sich die Optionen „Automatisch ganze Wörter markieren“ und „Ausschneiden und Einfügen mit Leerzeichenausgleich“, die Sie in „Voreinstellungen...“ im Extras-Menü auf der Karte „Bearbeiten“ finden.

Word: typografische Anführungszeichen

Word ersetzt automatisch während des Tippens die normalen Gänsefüßchen durch typografische Anführungszeichen, die in den meisten Schriftarten einer tiefgestellten „99“ zu Beginn und einer hochgestellten „66“ am Schluss ähneln. Wollen Sie jedoch ein normales Zollzeichen (Gänsefüßchen über der 2) eingeben, wird diese Hilfe zur Falle, da die Zeichen unmittelbar zur „66“ mutieren. Abhilfe schafft hier nur die Deaktivierung des Kontrollkästchens „Gerade Anführungszeichen durch typografische ersetzen“ in der Karte „Autoformat während der Eingabe“, die Sie unter „AutoKorrektur...“ im Extras-Menü finden. Verwechseln Sie die Karte aber nicht mit der, die den Reiter „Autoformat“ trägt und die gleiche Option mit unterschiedlicher Wirkung enthält.

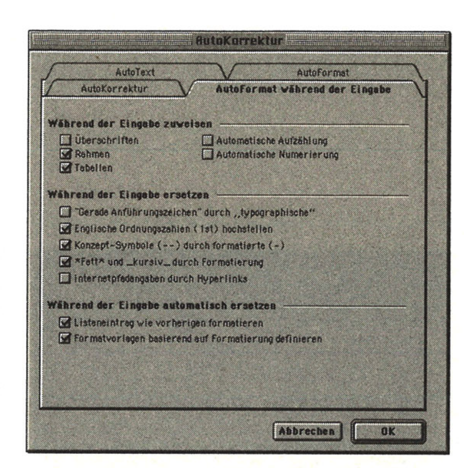
Word und Excel: AutoText

Ein Hilfe, die keiner braucht, ist auch die AutoText-Funktion von Word: Tippen Sie etwa „30.05.2000“ ein, öffnet sich sofort ein kleines gelbes Fenster und schlägt die Schreibweise „30-05-2000“ vor. Öffnen Sie „AutoKorrektur...“ aus dem Extras-Menü, und schalten Sie auf der Karte „AutoText“ die Option „AutoVervollständigen-Tip“ ab.

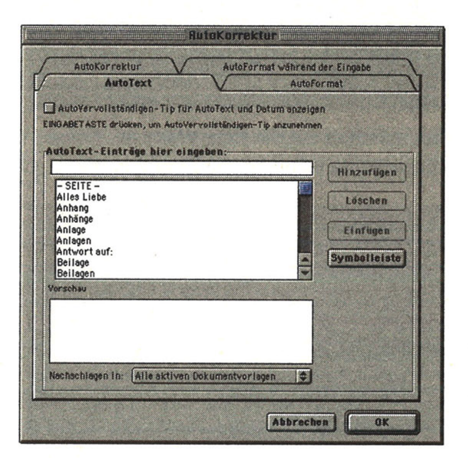
Ganz ähnlich verhält sich Excel. Es erkennt Zahlenfolgen wie „30.5.98“ als Datum und macht sofort etwas anderes daraus, etwa „30.05.1998“. Wollen Sie aber gar kein Datum eingeben, sondern eine IP-Nummer oder Ähnliches, hilft nur das Zuweisen eines anderen Formats, indem Sie im Format-Menü in der Karte „Zahlen“ unter „Zellen...“ zum Beispiel „Text“ anklicken.

Word: Speichern

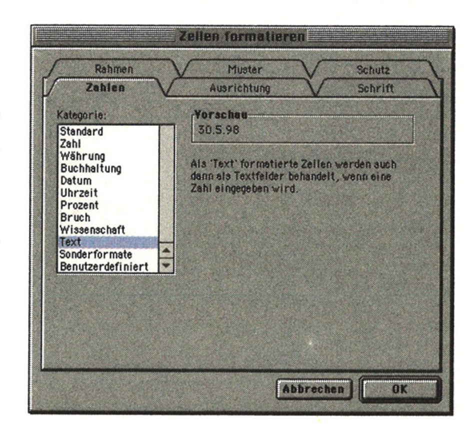
Arbeiten Sie mit einem Word-5.1-Dokument und wollen Sie dieses speichern, werden Sie beim ersten Sichern immer gefragt, ob Sie das wirklich im Word-5.1-Format tun wollen, da Formatierungen verloren gehen könnten. Leider stellt Word diese Behauptung ohne nähere Prüfung auf und warnt auch, wenn gar nichts passieren kann. Selbst wenn auf der Voreinstellungskarte „Speichern“ Word 5.1 als Standard ausgewählt ist, nervt Word mit dieser Übervorsicht; zum Glück taucht die Meldung beim zweiten Sichern nicht mehr auf. Wir haben dagegen noch kein Mittel gefunden, genauso wenig wie gegen die Unart von Word 98, die deutschen Anführungszeichen („“) in amerikanische (“”) umzuwandeln, wenn man die Frechheit besitzt, einen Text im Word-5.1-Format zu speichern und dann wieder zu öffnen.



Schalten Sie hier Autoaufzählung, typografische Gänsefüßchen und Autolinks ab



Schicken Sie die gelben Fensterchen ins Nirwana, die so nett das Falsche anbieten



Ziffern durch Punkte getrennt werden zum Datum. Sagen Sie Excel so das Gegenteil

Excel: Speichern

Arbeiten Sie mit einem Excel-5-Dokument unter Excel 98, kommt beim ersten Sichern die oftmals grundlose Warnung, dass Informationen verloren gehen könnten (siehe oben). Excel 98 weigert sich sogar manchmal, den „Speichern“-Befehl zu akzeptieren, zum Beispiel, wenn eine Spalte in dem betreffenden Dokument markiert ist. Heben Sie die Auswahl auf, klappt's auch wieder mit dem Sichern. Excel 5 als Speicherstandard richten Sie übrigens in „Voreinstellungen...“ auf der Karte „Umsteigen“ im obersten Pop-up-Menü ein.

Word: Hyperlinks

Geben Sie gelegentlich Web-Adressen ein und verfügt Ihr Mac über einen konfigurierten Zugang zum Internet, nervt Word mit der Eigenschaft, alle Links zu unterstreichen und blau anzuzeigen. Diese sind jetzt zwar klickbar, aber kaum zu korrigieren, da man die Einfügemarke nur mittels Cursortasten in den Link bekommt. Ein einfacher Mausklick ruft sofort die zugehörige Homepage auf. Wollen Sie die Linkerei unterbinden, wählen Sie im Extras-Menü „AutoKorrektur...“ und dort den Reiter „Autoformat während der Eingabe“. Hier deaktivieren Sie „Internetpfadangaben durch Hyperlinks“.

Word: Aufzählung

Beginnen Sie zwei Absätze hintereinander mit einem Bindestrich oder einer Zahl gefolgt von einem Leerzeichen, so nimmt

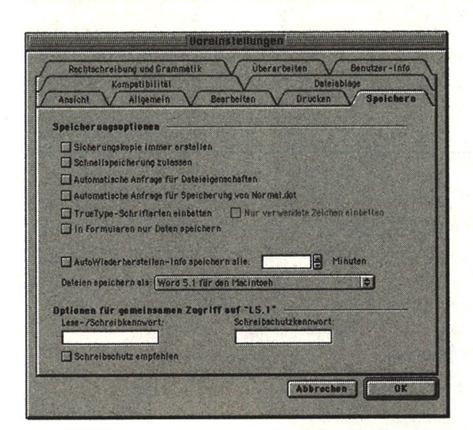
Word an, dass das eine Aufzählung wird, und ersetzt die Leerzeichen hinter den Bindestrichen oder Zahlen durch Tabulatoren. Außerdem fügt das Programm automatisch nach jedem Return einen neuen Aufzählungspunkt ein, damit Faule weniger Arbeit haben. Leider können Sie die ersten Zeichen anschließend nicht mehr wie normale Buchstaben markieren oder formatieren. Um dem Faulen-Zauber Einhalt zu gebieten, bemühen Sie die Einstellungen „Automatische Aufzählung" und „Automatische Numerierung" auf der Karteikarte „Autoformat während der Eingabe" unter „AutoKorrektur..." im Extras-Menü.

Word und Excel: Assistenten abschalten

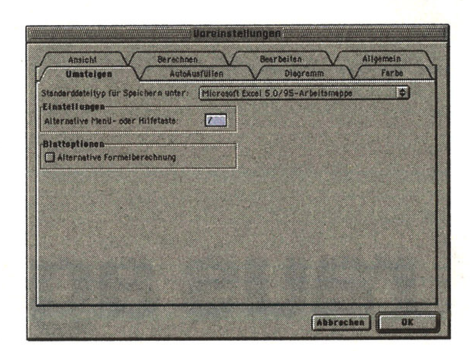
Der muntere Assistent, der durch seine Turnübungen etwas Frohsinn auf den Desktop zaubern soll, nervt die meisten Anwender nach einiger Zeit, zum Beispiel mit seiner recht zusammenhanglosen Frage: „Möchten Sie einen Serienbrief schreiben?" (Sie taucht übrigens nur auf, wenn Sie eine fünfstellige Zahl am Anfang eines Absatzes eingeben, weil Word diese für eine Postleitzahl hält.) Halten Sie die Control-Taste gedrückt, und klicken Sie auf den Assistenten, um in dem erscheinenden Kontextmenü „Optionen..." den Reiter „Optionen" auszuwählen. Deaktivieren Sie nun „Hilfethemen erraten", und der Serienbrief-Voodoo hört auf. Mit dem darunter liegenden Befehl „Assistenten auswählen" können Sie übrigens außer Max, dem Würfel-Mac, noch zahlreiche andere Charaktere einstellen. Wenn auch die stören, klicken Sie sie schlicht durch einen Treffer ins Schließfeld weg. Haben Sie eines Tages wieder Sehnsucht nach den possierlichen Helfern, können Sie sie problemlos über das Sprechblasen-Fragezeichen in der Symbolleiste wieder reanimieren.

Word und Excel: Abkürzungen

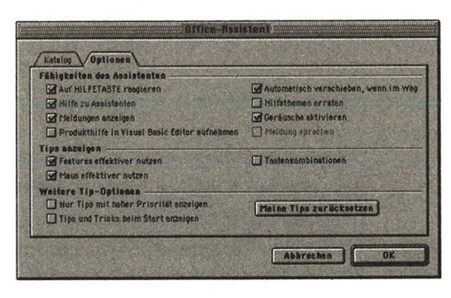
Bestimmte Floskeln lassen sich prima in Textbausteinen ablegen, die mit einer kurzen Zeichenfolge aufgerufen werden. Word hält von Haus aus schon einen Satz Textbausteine bereit, doch kann diese Funktion manchmal lästig werden: Wollen Sie etwa eine Mitfahrgelegenheit anbieten und deshalb in Ihrem Text das Kürzel „MFG" verwenden, ändert Microsofts digitale Intelligenz dies geschwind in „Mit freundlichen Grüßen". Freiheit von dieser Zwangsjacke verschafft die Deaktivierung des Eintrags „Während der Eingabe ersetzen" im Reiter „AutoKorrektur..." (zu finden unter „Extras AutoKorrektur..."). Sie können aber natürlich auch einzelne Einträge aus der dort aufgeführten Liste mit anderen Kürzeln versehen, sie löschen oder im Gegenteil mit weiteren Textbausteinen ergänzen.



Auch wenn das 5.1-Format Standard ist, warnt Word stets vor imaginären Verlusten



Excels Speicheroptionen verbergen sich entdeckungsresistent unter „Umsteigen"

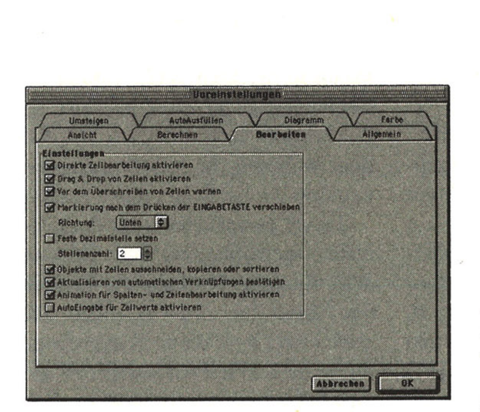


Schluss mit dem motivationslosen „Wollen Sie einen Serienbrief schreiben?"

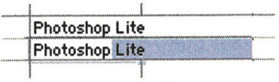
Excel: Autoeingabe

Arbeiten Sie mit wiederkehrenden Wortfolgen innerhalb einer Spalte, bietet Excel nach dem Tippen der ersten Buchstaben die Vervollständigung der Phrase an, die Sie dann nur mit der Eingabetaste bestätigen müssen. Lästig wird das Ganze etwa bei folgendem Beispiel: In die erste Zeile tragen Sie „Photoshop Lite" ein, in die nächste nur „Photoshop", anschließend wechseln Sie mit der Eingabetaste in die folgende Zeile. Leider steht jetzt in beiden Zellen „Photoshop Lite". Um das zu verhindern, öffnen Sie „Bearbeiten" in „Voreinstellungen..." aus dem Extras-Menü und schalten „AutoEingabe für Zellwerte aktivieren" ab. ■

Im nächsten Heft: Tipps und Tricks zum Vermeiden von Ärger und überflüssiger Arbeit mit Word, Excel und PowerPoint



Erst ohne Autoeingabe für Zellwerte schreibt Excel, was Sie getippt haben



Andernfalls unterstellt das Programm sofort eine Wortwiederholung, selbst wenn anderes gemeint war



Rein und raus again

Es sind wieder Neuzugänge im Segment der Digitalcamcorder mit FireWire-Eingang zu vermelden. Nach unserer ersten Marktsichtung in macmagazin 6.2000 folgt nun das nächste Geräte-Quartett

TEXT JOACHIM KORFF

Das große Feedback auf unsere Artikel über digitale Camcorder, die zahlreichen Anzeigen in den tagtäglichen Wurfsendungen und die Bundle-Aktion Apples in den USA zeigen, dass der Markt für Digitalvideo in Bewegung gerät. Zwar hält sich Apple Deutschland noch mit einer Aussage zurück, ob das Bundle-Angebot aus iMac DV und Canons ZR 10 (baugleich dem MV 300i) auch hierzulande erhältlich sein wird, aber der Trend ist klar zu erkennen. Apple will den Worten auch Taten folgen lassen und den mit serienmäßiger FireWire-Schnittstelle und der kostenlosen Schnittsoftware iMovie angeschobenen Desktop-Video-Hype weiter vorwärts bringen.

In der Zwischenzeit versuchen die Camcorder-Hersteller durch immer preiswertere und immer besser ausgestattete Geräte den Markt in Schwung zu bringen. So spendieren immer mehr Hersteller ihren Geräten zum Beispiel auch eine Fotofunktion. JVC stattete ihr Top-Modell GRV 9800 für diesen Zweck sowohl mit einer Multimedia-Karte als auch mit einem Blitz aus. Sony setzt bei ihrem TCR 100 auf den hauseigenen Memory-Stick, verzichtet aber momentan noch auf einen Blitz. Da die Fototauglichkeit der Camcorder bei unseren Tests keine Rolle spielt, seien alle am Thema Interessierten auf die Ausgabe 6/2000 unseres Schwesterhefts ComputerFoto verwiesen. Die dort getesteten Geräte haben alle eine vergleichsweise gute Aufnahmequalität bescheinigt bekommen – dass aufgrund der kleineren CCDs der Camcorder gegenüber den Still-Kameras lediglich niedrigere Auflösungen machbar sind, versteht sich in diesem Zusammenhang von selbst. Bei den Camcordern liegt die Pixelanzahl noch zwischen 300 000 und einer Million, während die Still-Kameras bereits im Bereich von drei bis vier Megapixeln fischen.

Lange versprochen und doch leider immer noch nicht eingetroffen sind Sonys D8-Camcorder mit FireWire-Eingang. Noch auf der Cebit wollte Sony damit den Markt von unten aufrollen, aber bislang wurde noch kein Gerät dieser Kategorie gesichtet. Da aber die in diesem Heft vorgestellten Camcorder von Sony und JVC einen Analog-Eingang besitzen, muss man zumindest auf das Digitalisieren der alten Aufnahmen nicht mehr warten.



Canon MV 300 i

Der neue Camcorder der Firma Canon macht schon auf den ersten Blick einen guten Eindruck. Die gesamte Anordnung wirkt wohl durchdacht, und auch die Verarbeitung scheint solide. Lediglich die Abdeckung des FireWire- und S-Video-Ein- und -Ausgangs mutet verschleißfreudig an – ob dem wirklich so ist, erweist sich aber erst nach längerer Nutzung. Der Zoomschalter wackelt freudig an seiner Position, was seiner leichtgängigen Funktion gleichwohl keinen Abbruch tut.

Nicht gerade riesig geraten ist das LC-Display, das aber dank guter Kontraste angenehm anzuschauen ist, solange nicht gerade frontal die Sonne darauf scheint. Die gesamte Aufnahmesteuerung lässt sich bequem mit einer Hand erledigen, alle Funktionen sind über richtige Tasten mit Druckpunkt erreichbar – es gibt keine schwergängigen Knöpfe, die einen das Bild ungewollt verreißen lassen. Der digitale Bildstabilisator erfüllt seinen Zweck, wenn er auch an die optisch arbeitenden Pendants nicht heranreicht. Auch bei widrigen Lichtverhältnissen vermag der MV 300i noch kontrastreich zu filmen, allerdings neigt er bei allzu wenig Licht zu starkem Rauschen.

MV 300i

Pro & contra

+ gut durchdachte Bedienanordnung
+ kleine Abmessungen
+ richtige Tasten mit Druckpunkt
+ Schuh für externes Mikrofon oder Licht
+ Anschlüsse für Kopfhörer, Mikrofon, FireWire, S-Video und AV am Gerät
+ Display ermöglicht unterschiedlichste Aufnahmewinkel
+ Selftimer mit eigener Taste

– Batterie wird im Gerät geladen
– starkes Rauschen bei wenig Licht
– langsamer Autofokus
– schlecht sitzende Abdeckung der Eingänge
– Aufnahmekontrolle ohne Ton
– Kassettenfach geht nach unten auf

Preis: 2400 Mark



Canon MV 30i

Der MV 30i ist nicht nur teurer als der 300i, sondern auch größer und schwerer. Dies hat aber durchaus Vorzüge. Beispielsweise ist so mehr Platz für ein großes LCD, und man verwackelt nicht so leicht. Die Auswirkungen einer unruhigen Hand gleicht zudem der optische Bildstabilisator galant wieder aus. Dieser sorgt jedoch andererseits bei leichten Schwenks für ein wenig Unruhe: Das Gerät interpretiert den Beginn des Schwenks als Zittern und reagiert entsprechend, bis es die Aktion dann begreift und hinterherzieht.

Zudem sind bei wenig Licht mitunter Pumpbewegungen zu vermelden, da der Autofokus keinen Anhaltspunkt zum Scharfstellen mehr findet. Überhaupt neigt die Scharfstellautomatik zu Trägheit, was aber nicht nur von Nachteil ist: Sie lässt sich dafür nämlich nicht von Blättern oder ähnlichen Objekten, die unvermittelt ins Bild geraten, vom Motiv ablenken.

Angesichts der guten Gesamtqualität der Aufnahme mit kräftigen, kontrastreichen Farben sowie der sonstigen Ausstattung gehört der MV 30i eindeutig in die Oberklasse. Bei diesem Preis müsste allerdings ein externes Ladegerät zum Lieferumfang gehören.

MV 30i

Pro & contra

+ gute Farbwiedergabe
+ großes Display
+ guter Bildstabilisator
+ Bedienelemente gut zu erreichen
+ Anschlüsse für Kopfhörer, Mikrofon, FireWire, S-Video und AV am Gerät
+ Schuh für externes Mikrofon oder Licht
+ Display ermöglicht unterschiedlichste Aufnahmewinkel

– Batterie wird im Gerät geladen
– FireWire-In/Out-Buchse hinter dem Display
– Aufnahmekontrolle ohne Ton

Preis: 3500 Mark





JVC GR-DVL 9800

JVCs neuestes Modell löst beim ersten Auspacken angenehme Gefühle aus. Es wirkt solide und gut verarbeitet, liegt gut in der Hand und bietet neben einer eigenen Multimedia-Karte und eingebautem Blitz für Fotoaufnahmen alles, was das Herz begehrt, in erreichbarer Nähe. Positiv ist auch der analoge Eingang aufgefallen, der den Camcorder für die Digitalisierung alter Aufnahmen tauglich macht. Nur die Position des FireWire-Ein- beziehungsweise -Ausgangs hinter dem LC-Display kann schon auf den ersten Blick nicht überzeugen. Doch die eigentliche Überraschung kam beim ersten Einschalten: Das Menü lässt sich nur im manuellen Betrieb öffnen. Kleine Einstellungsänderungen zwischen zwei Aufnahmen im Automatikmodus müssen mit einer Programmänderung eingeleitet werden. Nun gut, es gibt Schlimmeres. Doch wer vorhat, nicht nur am sonnendurchfluteten Strand zu filmen, sollte das JVC-Gerät nicht in die engere Wahl ziehen. So gut die Fotofunktion auch ist, so schlecht ist das Filmergebnis bei wenig Licht. Stellt der GR-DVL 9800 das Motiv endlich einmal scharf, überrascht er mit völlig farblosen Aufnahmen und entscheidungsunfreudiger Automatik. Er ist der erste Camcorder, der selbstständig den Telebereich verließ, um das Bild scharf zu stellen.

Sony TCR 100

Camcorder sind alle silberfarben, haben vorn ein Objektiv, an der Seite ein LC-Display, hinten einen Sucher und rundherum verschiedene kleine Schalter. Das trifft auch auf Sonys Hochkant-Modell TCR 100 zu, doch allein schon die Art der Schalter unterscheidet den Camcorder deutlich von seinen Mitbewerbern. So ist beispielsweise die Steuerungseinheit für die Wiedergabe ein im Hintergrund beleuchtetes Bedienfeld, welches beim Umschalten in den Wiedergabemodus orange illuminiert wird.

Doch nicht nur äußerlich fällt der TCR-100 positiv auf. Auch die Aufnahmequalität besticht durch sehr gute, scharfe und kontrastreiche Bilder. Zwar reicht auch Sonys Gerät bei der Lichtempfindlichkeit nicht an Panasonics DS 990 heran – dies macht sich aber nur bei Innenaufnahmen mit wenig Licht bemerkbar macht, bei Tageslicht und Kunstlicht dagegen gibt es kaum etwas auszusetzen. Einzig der etwas unbequeme Verlauf des Haltegurts ist verbesserungswürdig. Wie der GR-DVL 9800 von JVC hat auch Sonys TCR 100 einen analogen Eingang. Wer nicht nur auf gute Bilder Wert legt, sondern auch seine alte Filme digitalisieren möchte, wird an diesem Gerät momentan nicht vorbeikommen. ■

GR-DVL 9800

Pro & contra

- \+ gutes Handling
- \+ eingebauter Blitz
- \+ Multimedia-Karte für Fotoaufnahmen
- \+ analoger Eingang
- \+ übersichtliche Bedienelemente
- \+ gute Ausstattung
- \+ sehr gutes Makro

- – schwergängiger Zoomschalter
- – Menü schlecht zu erreichen
- – sehr träges Display
- – schlechte Bildqualität bei wenig Licht
- – langsamer Zoom

Preis: 4200 Mark

TCR 100

Pro & contra

- \+ sehr gute Bildqualität
- \+ sehr gute Ausstattung
- \+ alle Anschlüsse inklusive des analogen Eingangs am Gerät
- \+ Schuh für externes Mikrofon oder Licht
- \+ Memory-Stick für Fotoaufnahmen
- \+ sehr guter Bildstabilisator

- – Verlauf des Haltegurts ungünstig
- – statischer Sucher
- – kleines Display
- – schwergängiger Zoomschalter provoziert Abkippen

Preis: 4000 Mark



Letzteres ist zwar praktisch, doch kommt es dabei leider immer mal wieder zu unplanmäßigen Neustarts.

ATM kann doppelt vorhandene Schriften automatisch umgehen und Muster drucken. Wenn eine Schrift nur als Bitmap vorliegt, errechnet die Software eine möglichst genaue Nachbildung aus einer Datenbank (Multiple Master Fonts). Eine automatische Anzeige sämtlicher im Font enthaltener Zeichen ist nicht möglich.

Defekte Fonts. Das Programm bietet die Möglichkeit, Schriften zu testen, doch in der Praxis zeigt die Prüfroutine einige Tücken: Auf ein positives Ergebnis kann man sich zwar in der Regel verlassen, aber hin und wieder werden Schriften als defekt angezeigt, die problemlos funktionieren. Zum Glück bietet ATM dem Anwender die Option, vom Programm als fehlerhaft gemeldete (und damit gesperrte) Schriften als unbeschädigt zu markieren und sie auf diese Weise wieder nutzbar zu machen.

Type Reunion. Ein weiterer Pluspunkt von ATM Deluxe ist Adobe Type Reunion (ATR) Deluxe, das seit Version 4.5 zum Lieferumfang gehört. Mit Type Reunion können Sie zum Beispiel das Schriftmenü hierarchisch gliedern. Selbst große Schriftfamilien wie die MyriadMM mit über 30 Fonts werden dabei auf nur wenige Einträge reduziert, während die einzelnen Schnitte, etwa kursiv oder fett, als Aufklappmenü erscheinen.

Praktisch sind die Optionen, ATM direkt aus dem Schriftmenü heraus aufzurufen und die Fonts authentisch in ihrer eigenen Schriftart darzustellen. Kollisionen mit anderen Programmen, die über ähnliche Funktionen verfügen, vermeidet Type Reunion, indem es Softwares einzeln als kompatibel oder nicht kompatibel registriert.

Suitcase

Früher war Suitcase geradezu das Synonym für Schriftverwaltung am Mac. Das Programm ordnet alle Schriften in Sets und arbeitet mit Drag-and-Drop, kann allerdings keine Muster drucken. Dieses Feature bietet neben Server-Funktionen erst Version 9, die in Kürze auf den Markt kommen soll. Suitcase unterscheidet, ob eine Schrift temporär



Der „Wasserfall“ bei Font Reserve zeigt die Schriften in den einstellbaren Größen

oder dauerhaft geöffnet ist oder zum Beispiel zum System gehört, und stellt entsprechende Listen dar. Im Gegensatz zu ATM verwendet Suitcase mehrere Fenster mit ziemlich aufdringlicher Eigenwerbung, was die Software zuweilen unübersichtlich macht.

Eine große Stärke von Suitcase ist die Zusammenarbeit mit anderen Programmen wie XPress oder FileMaker. In Verbindung mit AppleScript oder Frontier können Profis hier leistungsstarke DTP-Lösungen erstellen. Das Programm hat noch weitere Zusätze, etwa eine XPress-XTension, die fehlende Fonts beim Öffnen eines Dokuments suchen kann. Das mitgelieferte Fontagent kann Schriften auf Dubletten und Defekte hin untersuchen und reparieren. Leider ist auch hier die Einflussnahme des Nutzers auf diesen Vorgang sehr gering. Das Kontrollfeld „Suitcase 8 Menufonts“ fasst – wie Type Reunion – Fontfamilien im Schriftmenü zusammen.

Font Reserve

Font Reserve von Diamondsoft, die jüngste Vertreterin in dieser Runde, richtet sich eher an User, denen die Fähigkeiten von Suitcase und ATM Deluxe nicht ausreichen. Die Software unterstützt bei den Sets Hierarchien, die Schriftenliste lässt sich durch Filter einschränken. Dies können einfache Kriterien wie der Anfangsbuchstabe sein, aber auch spezielle wie der Hersteller oder die Font-ID.

Neben der authentischen Darstellung der jeweiligen Schrift können auch eine komplette Zeichenübersicht, Kerningpaare und ein so genannter Wasserfall, der die Schrift in diversen Größen darstellt, angezeigt werden.

Die Zusammenfassung der Fontfamilien im Schriftmenü besorgt das im Lieferumfang enthaltene Action Wysiwyg; umfangreiche Scriptingmöglichkeiten runden das Produkt ab. Negativ auffallen mag einigen die Fenstergestaltung in braunem Steinimitat.

Fazit

Suitcase und ATM Deluxe liegen auf einer Ebene. Angenehm bei ATM ist die Integration aller Funktionen in ein Fenster. Bei Suitcase verwirren die getrennten Fenster zuerst, wiederum mag man sie, einmal daran gewöhnt, nicht mehr missen. Noch einarbeitungsbedürftiger ist Font Reserve, danach aber ist man hier bei sehr großen Fontmengen schneller als bei den anderen Programmen. Suitcase und mehr noch das günstigere ATM empfehlen wir daher für den Einstieg, Font Reserve eher für Fortgeschrittene. ■

Profil	ATM Deluxe
Hersteller	Adobe
Info	www.adobe.de
Anforderungen	PowerPC, Mac OS 7.5, 16 MB RAM, 10 MB Festspeicher (73 MB zur Installation)
Kompatibilität	Version 4.5.1. bis Mac OS 8.6., 4.5.2. nur Mac OS 9
Preis	ca. 180 Mark

Profil	Suitcase
Hersteller	Extensis
Info	www.extensis.com
Anforderungen	PowerPC, Mac OS 7.5.5
Kompatibilität	Version 8.2. bis Mac OS 9
Preis	ca. 270 Mark

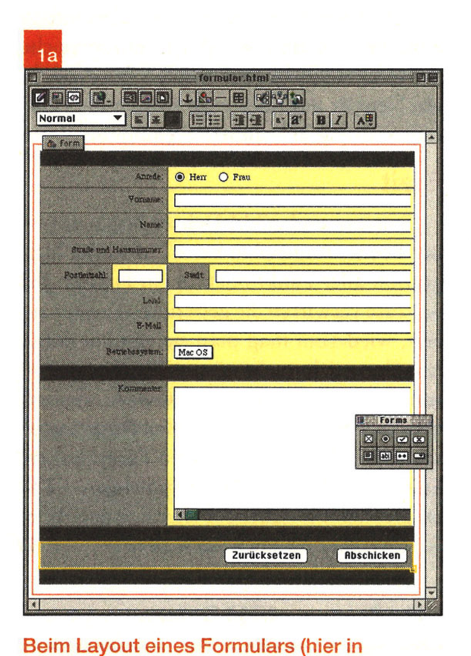
Profil	Font Reserve
Hersteller	Diamondsoft
Info	www.diamondsoft.com
Anforderungen	68040, Mac OS 7.5, 6 MB RAM
Kompatibilität	englische Version 2.5.2. bis Mac OS 9
Preis	ca. 320 Mark (bei FontShop Berlin)

CD Die vorangegangenen Workshop-Folgen als PDF

Reine Formsache

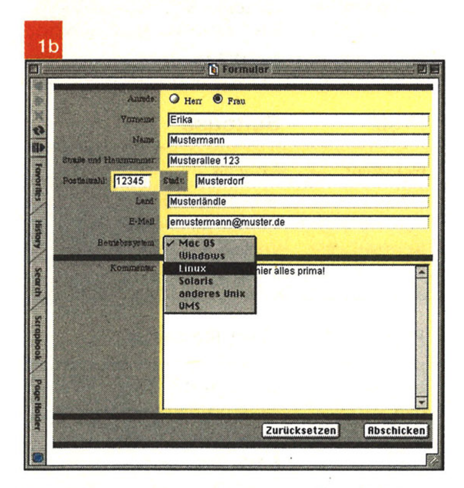
Webservern ist wie Behörden eine gewisse Rigidität eigen – wer etwas von ihnen will, muss Formulare ausfüllen. Wir zeigen, wie Sie virtuelle Vordrucke gestalten und einsetzen

1a



Beim Layout eines Formulars (hier in Home Page) hilft eine Tabelle, die als Gerüst zur Ausrichtung der Elemente dient. Farbige Tabellenzellen können das Formular auch optisch gliedern

1b



Wie Browser Formulare darstellen, hängt auch vom Betriebssystem ab: Wo unter Windows ein Drop-down-Menü erscheint, sehen Mac-Anwender ein Pop-up-Menü

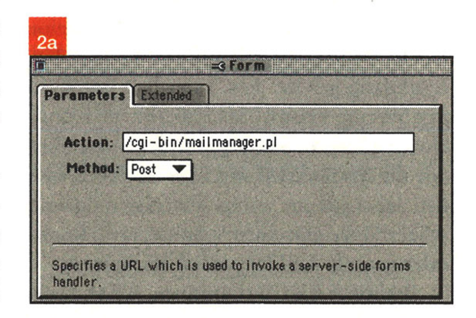
TEXT **MICHAEL J. HUSSMANN**

Das WWW ist weitgehend eine kommunikative Einbahnstraße: Daten fließen vom Server zum Surfer, doch es gibt nur wenige Möglichkeiten, Informationen an den Server zurückzusenden. Ein solcher Rückkanal kann im einfachsten Fall durch einen Mailto-Link geschaffen werden, mit dem das E-Mail-Programm des Surfers für eine formlose Nachricht an den Webmaster geöffnet wird. Bei anderen Rückmeldungen wie Suchabfragen, Eintragungen in Gästebücher oder die Aufgabe einer Bestellung, die der Webserver automatisch bearbeiten oder beantworten soll, ist eine E-Mail als Rückkanal ungeeignet. Man verwendet hier Formulare („forms"), die der Surfer ausfüllt und mit einem Mausklick an den Server schickt; dort übernimmt dann ein CGI, ein Skriptprogramm auf dem Server, die weitere Verarbeitung der Daten und sendet seinerseits, falls nötig, eine neue HTML-Seite zurück.

Formulare und CGIs sind also eng miteinander verknüpft. Leider erlauben preiswertere Webhosting-Angebote nicht, eigene Skriptprogramme auf dem Server zu deponieren, dafür steht aber meist eine Auswahl einfacherer CGIs für häufig benötigte Aufgaben zur Verfügung. Auf diese wollen wir uns hier beschränken.

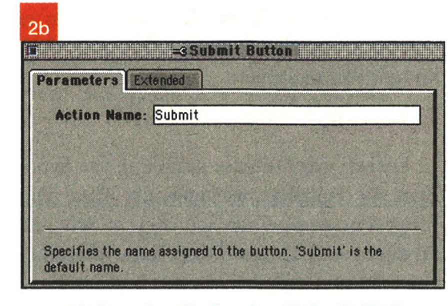
1a 1b Wie sein gedrucktes Pendant enthält ein Web-Formular überwiegend Textfelder. Daneben gibt es Ankreuzkästchen, Radio-Buttons, Pop-up-Menüs und Schaltflächen, die den Inhalt eines Formulars abschicken oder auch löschen. Das Layout des Web-Vordrucks ist in einem Wysiwyg-Editor wie Claris' Home Page schnell gestaltet: Im ersten Schritt legt man mit dem Menübefehl „Insert/Form/Form Area" das Formular selbst an. Das noch leere Formblatt können Sie beliebig auf einer Seite platzieren. Die einzelnen Elemente des Formulars fügen Sie über die „Insert/Form/..."-Befehle ein, oder Sie ziehen die Elemente aus der Formularpalette auf die Seite. Zur gefälligen Ausrichtung der Elemente bietet sich – wie in Folge 4 des Workshops beschrieben (siehe **macmagazin** 4.00, Seite 84) – eine unsichtbare Tabelle an: Über die Breite der Spalten können Sie die Positionen der Felder und Schaltflächen bestimmen, und die Einfärbung einzelner Zellen kann das Formular optisch gliedern und etwas freundlicher erscheinen lassen. Formularelemente lassen sich beliebig mit anderen Elementen einer HTML-Seite kombinieren – zur Beschriftung der Eingabefelder dient zum Beispiel normaler Text, und es spricht auch nichts gegen eine Bebilderung.

2a



Wir verknüpfen das Formular mit einem CGI, dem der Browser den Inhalt aller Eingabefelder übergibt ...

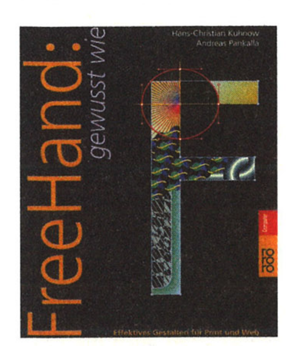
2b



... nachdem der Surfer den Submit-Button angeklickt hat. Buttons können stattdessen auch beliebige JavaScripts aufrufen

neue bücher

Besprochen von Andreas Kämmerer



FreeHand: gewusst wie

FreeHand ist ein Illustrationsprogramm, das ob seines intuitiven Interfaces auch Einsteiger nutzbringend einsetzen können. Will man jedoch professionelle Ergebnisse erzielen, ist ein genaueres Studium der Funktionen im Bereich Pfaderstellung unerlässlich. Exakt diesen Ansatz wählt das Autorentrio, indem es gleich zu Beginn die Bearbeitung von Pfaden detailliert und didaktisch hervorragend darstellt. Diese Vortragsgüte zieht sich durch das gesamte Lehrbuch, das nach dem einführenden Kapitel über Linien und Pfade das „geometrische Arbeiten", die „komplexe Gestaltung", „Fläche-Muster-Transparenz" sowie „Oberfläche und Volumen" dem Publikum näher bringt. Weitere Themen sind „Pixelgraphik vektorisieren", „Perlen aus dem Vektorlabor", Farbe, Druck, PDF sowie Webgrafiken und -animationen. Wertung: ein Pflichtkauf für FreeHander.

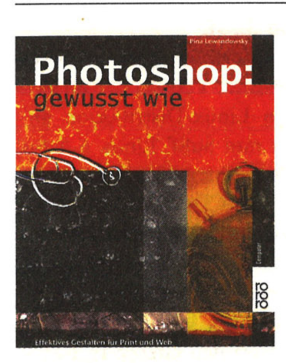
Harald Donner/Hans-Christian Kuhnow/Andreas Pankalle: FreeHand: gewusst wie
Rowohlt, www.rororo.de/rowohlt/freehand, ISBN 3-499-60083-8, 29,90 Mark



HTML – Von der Baustelle bis JavaScript

Das Lehrbuch aus der Reihe „Grundkurs Computerpraxis" wendet sich an alle Einsteiger, um ihnen Schritt für Schritt Grundkenntnisse in HTML zu vermitteln. Der Untertitel ist etwas missverständlich, denn JavaScript wird nur gegen Ende des Buches kurz angerissen. Diese Beschränkung ist aber keineswegs ein Nachteil. Auf 250 Seiten wird die Materie leicht verdaulich dargeboten, die Projekte fangen sehr einfach an und werden Stück für Stück ausgebaut. Außer einem Browser setzen die Beispiele kein HTML-Programm voraus – ein Texteditor reicht. Übungen helfen, das Erlernte in der Praxis zu vertiefen, eine Auflösung findet man am Ende des Buches. Ein Stichwortverzeichnis nebst einem Anhang mit HTML-Tags und -Attributen, CSS-Formaten und JavaScript-Objekten runden das Büchlein ab. Wertung: informativ und empfehlenswert.

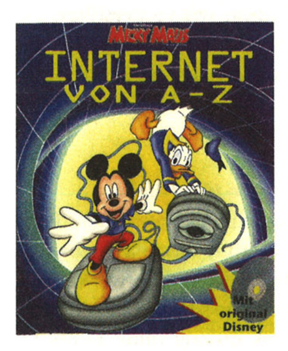
Helmut Erlenkötter: HTML – Von der Baustelle bis JavaScript
Rowohlt, www.rororo.de, ISBN 3-499-60085-4, 19,90 Mark



Photoshop: gewusst wie

Die Autorin beschreibt ihr Buch einführend als kleinen Photoshop-Workshop zum Erlernen und Trainieren komplexer Arbeitsschritte. Zum Nachvollziehen sollte mindestens Version 5 des weit verbreiteten Bildbearbeitungsprogramms installiert sein. Das Buch wendet sich an Einsteiger und all jene, die ihre Techniken verbessern wollen, um ihre kreativen Möglichkeiten zu steigern. Nach einer Einführung in die Grundlagen folgen Kapitel über Verläufe, Rahmenformen, Hintergründe und Muster, Transparenzen und das Freistellen, Texteffekte, 3-D-Objekte, Montagen und Speicherformate. Die Aufmachung des 192 Seiten starken Taschenbuchs ist hochwertig, und auf jeder Seite finden sich farbige Fotos, die die Arbeitsschritte gut veranschaulichen. Wertung: Aufmachung, Inhalt, Präsentation und Preis machen das Buch zu einer guten Wahl.

Pina Lewandowsky: Photoshop: gewusst wie
Rowohlt, www.rororo.de/rowohlt/photoshop, ISBN 3-499-60084-6, 29,90 Mark



Disney: Internet von A bis Z

Direkt aus Entenhausen kommen Micky, Onkel Dagobert, Minnie, Donald und seine drei Neffen, um dem jungen und jung gebliebenen Publikum das Internet zu erklären. Das 140 Seiten starke Büchlein gliedert sich in die Kapitel „Was ist das Internet" und „Wie funktioniert das Internet". Im Anhang runden „Linktipps", ein „Cybercafé" und ein Glossar die Erklärungen ab. Das Buch vermittelt Kindern ab 8 Jahren viel Wissenswertes über die Nutzung des Webs und macht auch vor schwierigen Themen keinen Rückzieher. Die zahlreichen Illustrationen stammen durchweg aus dem PC-Bereich. Dass sehr viele der abgebildeten Webseiten aus dem Hause Disney kommen, war zu erwarten und ist angesichts des günstigen Preises nicht als Nachteil zu werten. Das Blättern und Lesen in diesem knallbunten und lustigen Büchlein macht Spaß und vermittelt auf unverkrampfte Weise Wissen. Wertung: auch für älteren Damen und Herren mit Berührungsängsten zu empfehlen.

Disney: Internet von A bis Z, Schneider 2000, www.schneiderbuch.de, ISBN 3-505-11205-4, 14,95 Mark

neue software

Gestalten. Linuxen. Funken. Streamen. Antreiben.

Gewonnen: RAM Doubler 9 mal 9

In macmagazin 6.2000 verlosten wir neunmal RAM Doubler 9 von Connectix. Die Gewinner wurden nach dem Zufallsprinzip ausgelost. Gewonnen haben: Joachim Wirtz aus Eschweiler, Jopy Ruruh aus Köln, Corinne Vorwerk aus Wedel, Gerald Reisner aus Wien, Sabine Knoefel aus Dresden, Wolfgang Schwarz aus Berlin, Markus Windeisen aus Stuttgart, Helge Schwarz aus Regensburg, Maik-F. Gomm aus Güby. Herzlichen Glückwunsch!

1 InDesign druckt mit Tinte

Ein von vielen InDesign-Anwendern vermisstes Feature liefert Adobe jetzt nach: Das kostenlos von der Website herunterladbare „Non PostScript Printing Update“ versetzt InDesign 1.5 in die Lage, auch auf farbigen QuickDraw-Tintenprintern zu drucken – bislang setzte InDesign PostScript 2 voraus. Obwohl es sich hier um ein US-Update handelt, betont Adobe, dass es auch mit anderssprachigen Programmversionen harmoniere; nur eine kleine Anzahl von Texten aus dem Druckdialog würden durch englische Formulierungen ersetzt. MJH

Info: Adobe, www.adobe.com/products/indesign/betasignup.html

2 AirPort

Apples dritte AirPort-Version, die neben den eigenen Funknetzwerkkarten auch die Produkte von Lucent und Orinoco unterstützt, soll Probleme bei der Erstinstallation vermeiden und die Sicherheit von AirPort-Netzwerken verbessern, indem die Basisstation nun auch anonym bleiben kann – nur wer den Namen der Station (und natürlich das Passwort) kennt, kann seinen Mac dort drahtlos einbuchen. Sowohl die Zuverlässigkeit der Netzwerkverbindungen als auch die Reichweite der Basisstation soll durch das Update erhöht werden. MJH

Info: Apple, http://asu.info.apple.com/swupdates.nsf/artnum/n11570

2

3 SuSE, liebe SuSE

Nachdem SuSE bereits im Januar dieses Jahres eine Power-Mac-Version der im PC-Bereich populären Linux-Distribution angekündigt hat, ist nun SuSE Linux 6.4 für PowerPC verfügbar. Gut 1000 Anwendungen sind auf den vier CDs der Mac-Distribution (das sind zwei CDs weniger als bei der PC-Version) enthalten, darunter auch das beliebte Bildbearbeitungsprogramm Gimp. SuSE Linux für PowerPC lässt sich auf allen aktuellen Macs sowie den älteren PCI-Modellen und vielen Clones installieren; auch IBMs RS-6000-Familie wird unterstützt. Im Verkaufspreis von zirka 100 Mark ist ein Installationssupport für die ersten 60 Tage enthalten. MJH

Info: SuSE, www.suse.de

4 Neue Firmware für (fast) alle

Firmware-Updates für die aktuellen Produktlinien sorgen dafür, dass nunmehr nahezu alle Macs von FireWire-Laufwerken aus starten können; eine Ausnahme bildet natürlich das iBook, das bislang ohne FireWire auskommen muss. Das Update verbessert bei

allen Macs das Booten von USB-Laufwerken; die iBooks lassen sich jetzt auch mit 256-Megabyte-Speichermodulen aufrüsten, und bei den G3-PowerBooks behebt es Probleme mit dem Target-Disk-Mode. Obwohl die 2.4-Updates bislang nur in einer US-Version verfügbar sind, eignen sie sich auch zur Aktualisierung deutscher Macs. Angesichts der Besonderheiten eines Firmware-Updates kommt man in diesem Fall allerdings wohl kaum umhin, die Readme-Datei aufmerksam zu lesen. MJH

Info: Apple, http://asu.info.apple.com

4 Stream On

Ab sofort haben auch Mac-Anwender die Möglichkeit, Mp3-Streams über Server wie Live365.com oder Shout- und Icecast zu senden (siehe mac**magazin** 7.2000, Seite 22). Die Firma Subband Software hat diese Funktion in ihre Software Amp Radio integriert. Statt die Streams direkt vom Mac zu senden, kann der User mithilfe der Software an so genannte Relay-Server senden, von denen aus der Mp3-Stream mit größerer Bandbreite an die Hörer weitergeleitet wird. Amp Radio kommt als Shareware heraus und bietet für zehn Dollar nicht nur die genannte Sendefunktion, es kann Streams natürlich auch abspielen und sogar aufzeichnen. FS

Info: Subband, www.subband.com

5 Freie Fahrt ins WWW

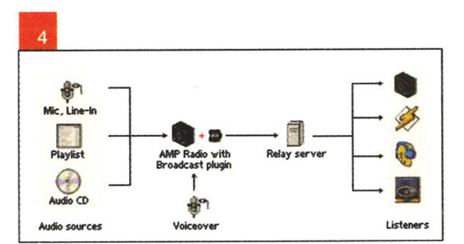
Der Web-Editor Freeway von SoftPress bot schon bisher all jenen einen einfachen Einstieg ins Webdesign, die eher mit Grafik- und Layoutanwendungen als mit HTML-Codierung vertraut sind. Das zunächst nur in einer englischsprachigen Version erhältliche Freeway 3 bringt neben diversen Verbesserungen im Detail eine höhere Performanz bei der Verwaltung größerer Sites, die Unterstützung von Photoshop-Plug-ins für den Grafikimport, einen Linktester sowie die bessere Unterstützung von JavaScript, Flash und QuickTime. Der deutsche Distributor ASH wird die US-Version von Freeway 3 zunächst mit dem deutschen Freeway 2 ausliefern; ein kostenloses Update auf eine lokalisierte Version 3 soll nachgeliefert werden. Wie auch bisher wird das Programm für zirka 550 Mark (Pro) beziehungsweise 100 Mark (Lite) angeboten. MJH

Info: SoftPress, www.softpress.com; ASH, www.application-systems.de/freeway

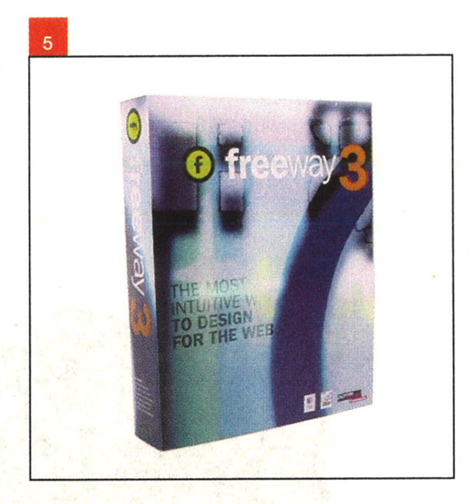
3



4



5



6



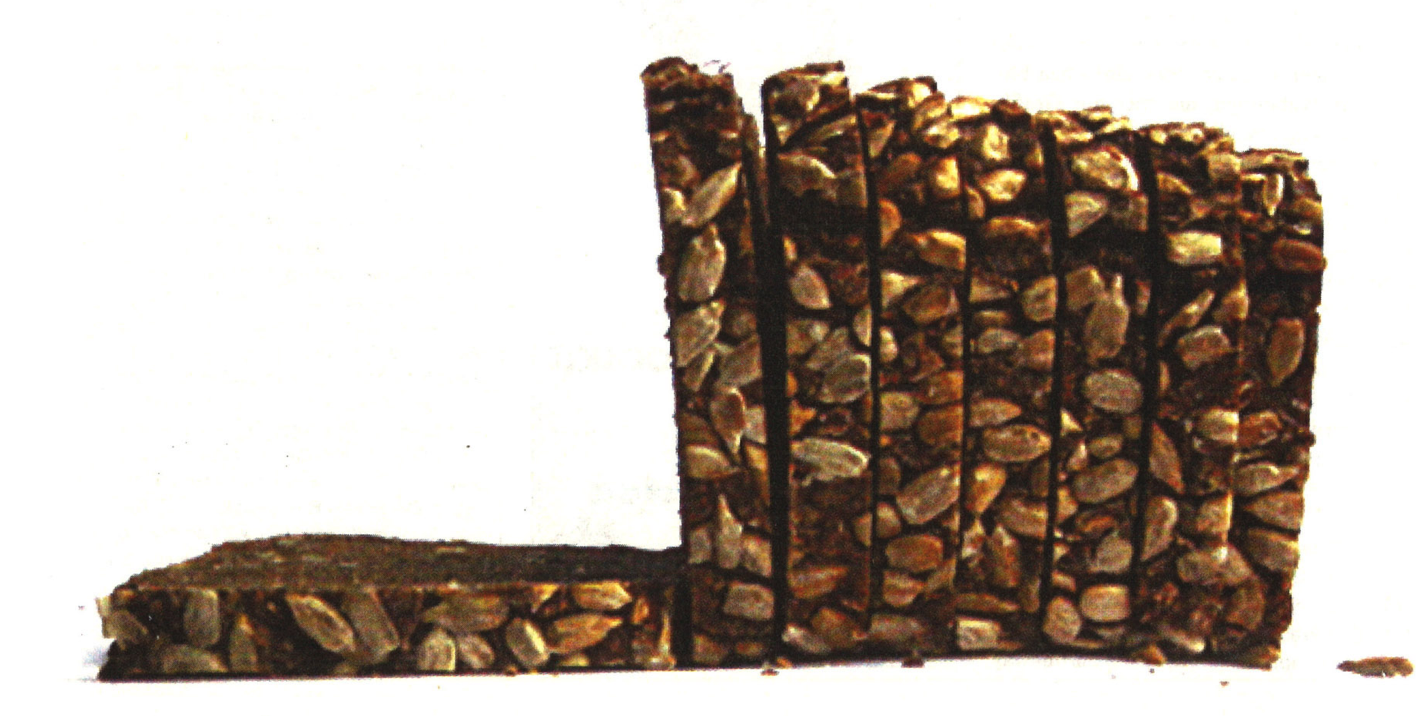
6 Neue Werkzeugkiste

Der Universal-Festplattentreiber Hard Disk ToolKit von FWB liegt nun in Version 4 vor. Die wichtigste Neuerung des Updates ist die Unterstützung von FireWire-Fest- und Wechselplatten. Aber auch an der Zusammenarbeit mit USB- und IDE-Laufwerken sowie der vollen Kompatibilität zu Mac OS 9 wurde gefeilt. Im Gegensatz zu Apples eigenem „Laufwerke konfigurieren" bietet HDT Passwortschutz für Volumes, nachträgliche Größenänderung von Partitionen und Raid-Unterstützung – das heißt, Sie können zwei Festplatten koppeln, um eine höhere Geschwindigkeit oder mehr Sicherheit zu erreichen. Die nur in Englisch vorliegende Vollversion kostet 350 Mark. JS

Info: MacLand: www.macland.de; www.fwb.com

update watch

In diesem Monat hat **Apple** zugeschlagen und unzählige Updates veröffentlicht. Wie das bei unserem Lieblingshersteller aber oft so ist, hapert es ein bisschen mit der Kundenfreundlichkeit. Es ist uns immer noch untersagt, die Updates für Sie aus dem Internet herunterzuladen und auf CD zu veröffentlichen. Daher nur eine kurze Zusammenfassung – Sie finden die Updates unter http://asu.info.apple.com. Einige der Updates sind zwar ursprünglich für das amerikanische Betriebssystem entwickelt, laufen aber auch auf den deutschen Systemen. Fangen wir mit den deutschsprachigen an: Da wären das verbesserte und beschleunigtes **Apple Script 1.4.3**, ein Multimedia-Update (bringt die ATI-Grafikkarten-Software auf den neusten Stand) und das **Ethernet Update 1.0**, das bei Problemen mit der internen Netzanbindung helfen soll. Des Weiteren gibt es eine neue **Carbon Lib** in der Version **1.0.4**, die Sie für die Nutzung von Carbon-Applikationen wie den AppleScript-Editor benötigen. Für alle **ColorSync**-Anwender sei noch die mittlerweile fehlerbereinigte Version **3.0.1** ans Herz gelegt. Das Update für die Videoschnittsoftware **FinalCut Pro 1.2.5** ist zwar in englischer Sprache, könnte sich aber auch mit der deutschen Version vertragen. Leider ließ sich das Update vor Redaktionsschluss nicht mehr herunterladen und testen. Die größten Brocken auf der CD 70 sind das **CodeWarrior-Pro-5.3-Factory-Update** inklusive der Librarys mit immerhin 36,7 Megabyte. Klein und trotzdem fein sind die gesammelten **Spiele-Updates** „Civilization II Gold", „Descent III" und „F/A-18 Korea GL". JK



Schnitt-Stellen

Unsere Ratgeberserie mac.easy vermittelt alles Wesentliche, was man über den Umgang mit dem Macintosh wissen muss. In dieser zweiten Folge besichtigen wir die Übergänge zwischen innen und außen

TEXT **HOLGER SPARR**

Im Normalfall hat der Mac-Anwender mit der Hardware seines Rechners nur wenig zu tun, aber so ganz ohne Kenntnisse geht es auch hier nicht. Im Folgenden wollen wir also unseren Blick auf das Innenleben des Macs richten. Dabei lassen wir das Herz des Rechners, also Prozessor und Speicher, allerdings unangetastet, schon deshalb, weil der Anfänger es ebenfalls sollte – mit Ausnahme des im Handbuch gut beschriebenen Nachrüstens von Arbeitsspeicher. Genauso außen vor lassen wir den PCI-Bus, über den ohnehin nur „große" Power-Macs mit Steckkarten nachgerüstet werden können.

Was uns vielmehr interessiert, sind die Schnittstellen, über die beispielsweise Drucker, Scanner, Camcorder oder Wechselspeicher Anschluss an den Mac finden.

Am praktischsten wäre es ja, es gäbe eine gleichermaßen leistungsfähige und preisgünstige Universalschnittstelle, an die sich einfach alles anschließen lässt. Doch dies ist leider nicht der Fall.

USB

Der mit den iMacs in die Apple-Welt eingeführte „Universal Serial Bus" ist vor allem für langsame Peripheriegeräte wie Drucker oder Mäuse, weniger aber für flotte Geräte wie Festplatten gedacht. Die Bandbreite – also die maximale Datenübertragungsrate für alle Geräte zusammen – beträgt rund 1,5 Megabyte pro Sekunde, einzelne Geräte können allerdings nur etwa die Hälfte davon für sich nutzen.

Die Vorteile von USB liegen woanders: Die Geräte lassen sich bei laufendem Rechner an- und abstöpseln (Hot Plugging). Bis zu 127 Geräte nimmt ein USB-Anschluss auf, wobei sich der Anwender nicht wie bei SCSI um ID-Nummern kümmern muss. Zudem darf jeder Anschluss mit einem „Hub" genannten Sternverteiler in eine Reihe weiterer Anschlüsse aufgeteilt werden. Und zumindest die kleinen Geräte kann der USB-Bus mit Strom versorgen. Der USB erweist sich also als einfach und praktisch – man sollte ihn jedoch nicht überfordern.

FireWire

Die FireWire- (alias IEEE-1394- alias iLink-) ähnelt auf den ersten Blick sehr der USB-Schnittstelle: Fast beliebig viele Geräte finden Anschluss, An- und Abstöpseln im Betrieb ist unproblematisch, kleinere Geräte werden mit Strom versorgt, und die Kabel und Stecker fallen so dünn wie bei allen anderen seriellen Schnittstellen auch aus. Vor allem aber ist FireWire dank einer Datenrate von rund 50 Megabyte pro Sekunde extrem leistungsfähig und damit beispielsweise immer noch schneller als jede Festplatte. Alle FireWire-Geräte werden anders als bei USB normalerweise als Kette hintereinander angeschlossen. Neben Festplatten sind es – historisch bedingt – vor allem digitale Camcorder, die mit einer solchen Schnittstelle ausgestattet sind. Eine Investition in FireWire-Geräte ist in jedem Falle zukunftssicher, denn dieser Anschluss verbreitet sich zusehends.

IDE alias ATA

Für interne Festplatten, CD-, DVD- und Zip-Laufwerke hat sich IDE (Integrated Drive Electronics) durchgesetzt. Dank der immensen Verbreitung dieser Schnittstelle im PC-Bereich sind entsprechende Laufwerke sehr billig (vergleiche auch den Test auf Seite 118). Wegen der maximalen Kabellänge von 46 Zentimetern eignet sich IDE ausschließlich für interne Laufwerke. An jeden IDE-Bus – die Power-Macs besitzen zwei davon – lassen sich nur zwei Laufwerke anschließen. Bei den Macs aus der beigen Ära – abgesehen vom allerletzten beigen G3-Modell – kann der Controller sogar nur mit einer Platte am Bus umgehen.

Die Geschwindigkeit der IDE-Schnittstelle ist recht ordentlich, in den neueren Modellen kommt Ultra DMA 33 zum Einsatz. Diese Technik ist mit einer Übertragungsrate von 33 Megabyte pro Sekunde so flott, dass keines der üblichen Plattenlaufwerke sie ganz ausnutzen kann. Die G4-Macs haben für Festplatten sogar einen doppelt so schnellen IDE-Bus. Dabei sind die unterschiedlichen IDE-Standards in gewissen Grenzen miteinander kompatibel. IDE-Platten bringen ihre Treiberprogramme ab Werk mit und vermeiden damit den bei SCSI üblichen Stress mit dem Plattentreiber.

SCSI

Verglichen mit IDE ist die Standardschnittstelle aller beigen Macs seit 1986 etwas vielseitiger, weil sich nicht nur Laufwerke, sondern auch Scanner und sogar einige Drucker daran betreiben lassen. Das „Small Computer Systems Interface" ist aufnahmefähig für bis zu sieben Geräte, die – anders als bei IDE – auch außerhalb des Rechners in einem eigenen Gehäuse untergebracht werden dürfen. Im Gegensatz zu FireWire und USB ist der Anwender selbst dafür verantwortlich, den Geräten eine eindeutige Nummer zuzuweisen, an jedem Ende der Gerätekette einen Abschlusswiderstand anzubringen und Festplatten mit einer Treibersoftware zu versehen. Im Vergleich zu den neueren Schnittstellen ist das Handling der SCSI-Schnittstelle also kompliziert, doch noch immer kommt man an SCSI nicht ganz vorbei. Zum einen sind eine ganze Reihe von Scannern und sehr hochwertigen Plattenlaufwerken ausschließlich mit SCSI erhältlich, wobei letztere allerdings dank der

Ethernet

Nicht so sehr dem Anschluss von Peripheriegeräten, sondern dem Zusammenschluss mehrerer Rechner dient diese bei allen modernen Macs zu findende Schnittstelle, die für den Privatanwender meist weniger Bedeutung hat. Vernetzung ist ein eigenes Thema und würde diesen Beitrag deutlich sprengen. Unter den Peripheriegeräten sind einzig hochwertige Laserdrucker meist mit Ethernet ausgerüstet. Soll nur ein Drucker oder ein anderer Rechner angeschlossen werden, besteht das „Netzwerk" also nur aus zwei Geräten, reicht ein so genanntes Cross-over-Kabel zur Verbindung, in allen anderen Fällen ist ein Hub notwendig.

Serielle Schnittstellen

Mit dem Ableben der beigefarbenen Macs ist auch die serielle RS-422-Schnittstelle verschwunden, worüber man nicht unbedingt böse sein muss. Denn als einzige der Mac-Schnittstellen konnte sie nur mit einem einzigen Gerät umgehen und war ausgesprochen langsam. Nur noch wenige Geräte wie etwa manche Drucker oder Modems benötigen auch heute noch den seriellen Port, der mit einem USB-Adapter recht gut nachrüstbar ist. Dank des viel praktischeren USB hat die serielle Schnittstelle aber mittlerweile ihre Daseinsberechtigung verwirkt.

Ethernet

RS 422

recht hohen Lärm- und Wärmeentwicklung meist nur für Server geeignet sind. Zum anderen übertreffen aktuelle Standards wie Ultra 3-SCSI mit bis zu 160 Megabyte pro Sekunde die anderen Schnittstellen und sind somit erste Wahl für extrem schnelle Festplatten-Arrays, die aber wiederum nur für den Serverbetrieb interessant sind.

Anschlussprobleme und ihre Lösung

USB. USB-Geräte benötigen in aller Regel trotz Plug-and-play einen Treiber, der im Systemordner installiert sein muss. Dieser sorgt dafür, dass das Gerät während des Anstöpselns beim Betriebssystem angemeldet und beim Abziehen des Steckers auch wieder abgemeldet wird. Das funktioniert normalerweise problemlos, allerdings sollte man alle Fest- und Wechselplatten per Hand abmelden, indem man sie in den Mülleimer zieht, denn sonst kann es tatsächlich zu Datenverlusten kommen. Leider sind sowohl Gerätetreiber als auch die Betriebssystemunterstützung noch häufigen Änderungen unterworfen. Schwierigkeiten, etwa mit Geräten, die nach dem Ruhezustand des Macs nicht wieder auftauchen, lassen sich oftmals mit System- und Firmware-Updates für die betreffenden Rechner oder Aktualisierungen der Gerätetreiber aus der Welt schaffen. Als Sofortmaßnahme ist übrigens häufig Folgendes wirksam: Gerät abziehen, bis zehn zählen, Gerät wieder anstecken.

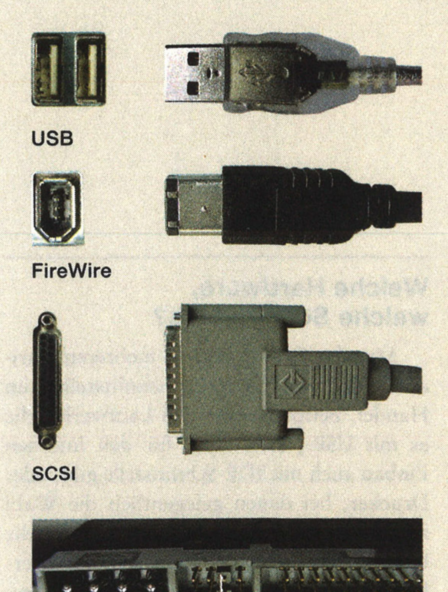
Ein weiteres Problem entsteht durch Geräte, die sich aus dem USB-Anschluss mit Strom versorgen. Um einen USB-Anschluss in mehrere aufzuteilen, ist ein Hub nötig. Die normalen Hubs sind „aktiv" und versorgen über ein eigenes Steckernetzteil alle angeschlossenen Ports mit Strom. Apples Tastatur enthält aber nur ein „passives" Hub, das die beiden Ausgänge nicht mit größeren Mengen Strom versorgen kann. Daher dürfen hier nur Geräte mit geringem Energiebedarf – etwa Mäuse –, nicht aber „Spritschlucker" wie ISDN-Adapter angeschlossen werden. Diese gehören direkt an den Rechner oder aber an ein aktives Hub.

Bei neueren G4-Macs, iMacs ohne CD-Schublade und aktuellen PowerBooks gibt es zwei voneinander getrennte USB-Stränge, während bei den Vorgängermodellen beide Anschlüsse letztlich denselben Bus nutzen. Sofern möglich, kann und sollte man also alle Geräte, die die USB-Geschwindigkeit voll ausreizen, oder solche, die häufiger Ärger verursachen, an einen der Busse allein anschließen.

FireWire. FireWire verhält sich in Bezug auf Problemquellen ähnlich wie USB: Auch hier müssen die Treiber installiert sein und gelegentlich auf Aktualität geprüft werden, und auch für FireWire weisen die neueren Macs zwei getrennte Busse auf. Genau wie bei USB besteht das Problem der Stromversorgung, das hier sogar noch etwas schlimmer ist. Der FireWire-Bus ist eine Kette, die Geräte sind also hintereinander geschaltet. Wenn sich ein Gerät per FireWire mit Strom versorgt, was beispielsweise bei manchen Mini-Festplatten der Fall ist, sollte es unbedingt ganz vorn in der Kette hängen, denn andere Geräte zwacken sich selbst ein wenig Strom zum Betrieb der Interface-Schaltung aus dem Kabel oder leiten den Strom gar nicht erst durch. Wo immer man die Wahl hat, sollte man die Geräte unbedingt mit eigener Stromversorgung betreiben, speziell an PowerBooks.

Viele Geräte wie etwa digitale Videokameras haben zudem gar keinen Ausgang und müssen folglich ganz hinten in der Kette hängen. FireWire zeigt auch recht gut, warum eine Kette manchmal unpraktisch ist: Will man ein Gerät in der Mitte abziehen, muss man notgedrungen auch die dahinter liegenden Geräte vorläufig stilllegen. Noch gibt es zwar nur wenige Anwender mit einer größeren Zahl an FireWire-Geräten, doch das wird sich sicher bald ändern.

IDE. Beim IDE-Bus kann man nicht viel falsch machen, wenn man einige Grundregeln beachtet. Es kann immer höchstens zwei Geräte pro Bus geben, die an einem gemeinsamen Kabel hängen. Eines davon muss immer „Master", das andere „Slave" sein. Eingestellt wird dies über so genannte Jumper – beiliegende Drahtbrücken am Gerät. Etwa 90 Prozent aller neu gekauften IDE-Geräte sind ab Werk als Master „gejumpert", falls nötig, steckt man die Brücke einfach auf Slave um. Die dritte Stellung, „Cable Select", sollte man am Mac nicht verwenden.



Einfaches Umstecken eines Jumpers macht IDE-Festplatten vom Master zum Slave

Die neuen Power-Macs haben zwei IDE-Busse, denn mit Platte, DVD- und Zip-Laufwerk sind ab Werk schon drei Laufwerke eingebaut. Dabei folgt beim G4 nur ein Bus dem schnelleren Ultra-DMA-66-Standard – er sollte den Festplatten vorbehalten bleiben, während der andere, nur halb so schnelle, sich für die langsameren CD-Laufwerke und dergleichen empfiehlt. Benutzen Sie übrigens nach Möglichkeit die im Mac bereits verlegten Kabel, und greifen Sie nicht zum Billigkabel vom PC-Höker.

In sehr seltenen Fällen kann es mit IDE-Platten trotz der korrekten Verkabelung zu Zuverlässigkeitsproblemen kommen. Dies ist beispielsweise bei den allerersten weißblauen G3-Power-Macs in Verbindung mit sehr schnellen IDE-Laufwerken gelegentlich der Fall. Leider lässt sich dann wenig tun, denn der Treiber einer IDE-Platte ist wie der Controllerchip im Mac nicht aktualisierbar – hier hilft oft nur noch der Austausch der Platte.

SCSI. Über korrekte SCSI-Verkabelung könnte man Bücher schreiben, denn der SCSI-Bus ist nach wie vor – falls vorhanden – die zickigste Schnittstelle am Mac. Die Grundregeln sind theoretisch einfach: Jedes Gerät am Bus muss eine eigene ID-Nummer erhalten, wobei die ID 7 zwingend dem SCSI-Controller selbst vorbehalten bleibt. An beiden Enden des Busses muss ein Abschlusswiderstand, der so genannte Terminator, vorhanden sein. Ist das eine Ende die SCSI-Karte selbst, kann man sich dort den Terminator sparen, bei externen SCSI-Ketten aber gehört er zwingend ans letzte Gerät. Manche Geräte sind mit einem internen Terminator ausgestattet, den man an- oder abschalten kann. Steckt ein solches Gerät nicht als letztes am Bus, müssen Sie seinen Terminator unbedingt ausschalten.

Fast immer ist die Verkabelung schuld, wenn etwas nicht so klappt, wie es sollte. Prüfen Sie genau, ob wirklich nur das jeweils letzte Gerät terminiert ist. Tauschen Sie die Kabel und die Reihenfolge der Geräte untereinander. Lassen Sie versuchsweise den Terminator ganz weg, was kurioserweise manchmal hilft. Und vor allem: Benutzen Sie nur hochwertige Kabel. Die dünnen Klingeldrähte, die manche Hersteller ihren Geräten beilegen, kann man oft gleich wegwerfen und sollte sie durch hochwertige, dickere Kabel ersetzen. Zu lange oder schlecht abgeschirmte Kabel führen häufig dann zu Problemen, wenn die Kette später erweitert wird.

SCSI-Festplatten benötigen einen eigenen Plattentreiber. Im Gegensatz zu IDE-Laufwerken funktioniert hier das Apple-Programm „Festplatte initialisieren“ fast nie, und es muss ein Fremdprodukt wie FWBs Hard Disk Toolkit her. Sorgen Sie hier immer für aktuelle Versionen, und mischen Sie möglichst keine Treiber auf verschiedenen Platten miteinander. Der Plattentreiber hat als zentrales Verbindungsglied großen Einfluss auf die Stabilität des Rechners.

Schnittstellen – Eigenschaften und Verwendungszweck

Typ	Bandbreite	Geräte	Kabellänge	Eingesetzt für	Gedacht für
RS 422 (seriell)	115 Kbit/s	1	fast beliebig	ältere Macs (beige)	(ISDN-)Modems, Drucker etc.
USB	12 Mbit/s	127	fast beliebig	alle bunten Macs, neuere PowerBooks	langsame Peripherie (Mäuse, Drucker etc.)
FireWire	800 Mbit/s	63	4,5 m pro Gerät	alle bunten Macs, neuere PowerBooks	Camcorder, Festplatten, schnelle Peripherie
IDE:					
ATA 2	16 Mbyte/s	2	46 cm gesamt	ältere Macs (beige), Power- und iBooks	interne Laufwerke und Festplatten
Ultra DMA 33	33 Mbyte/s	2	46 cm gesamt	Power-Mac G3 und G4	interne Laufwerke und Festplatten
Ultra DMA 66	66 Mbyte/s	2	46 cm gesamt	Power-Mac G4 m. AGP (nur f. Festplatten)	interne Laufwerke und Festplatten
SCSI					
SCSI	5 Mbyte/s	7	6 Meter	ältere Macs, für externe SCSI-Anschlüsse	Platten, Wechselplatten, Scanner
Fast SCSI	10 Mbyte/s	7	3 Meter	ältere Profi-Macs	Platten, Wechselplatten, Scanner
Ultra SCSI	20 Mbyte/s	7	1,5 bis 3 Meter	nur als Nachrüstung	Platten, Wechselplatten, Scanner
Ultra SCSI-Wide	40 Mbyte/s	7	1,5 bis 3 Meter	nur als Nachrüstung	Platten, Wechselplatten, Disk-Arrays
Ultra 2-SCSI	80 Mbyte/s	15	12 Meter	nur als Nachrüstung	Platten, Wechselplatten, Disk-Arrays
Ultra 3-SCSI	160 Mbyte/s	15	12 Meter	nur als Nachrüstung	Platten, Disk-Arrays

Welche Hardware, welche Schnittstelle?

Manche Geräte sind in mehreren Varianten mit verschiedenen Schnittstellen im Handel, beispielsweise Zip-Laufwerke, die es mit USB-, SCSI- und für den internen Einbau auch mit IDE-Schnittstelle gibt, oder Drucker, bei denen gelegentlich die Wahl zwischen USB- und serieller Schnittstelle besteht. Die Auswahl will dann gut überlegt sein, denn in einigen Fällen sind bestimmte Varianten nur Notlösungen.

Festplatten. Festplatten sind außerordentlich schnelle Peripheriegeräte und bestimmen die Gesamtgeschwindigkeit eines Rechners ganz wesentlich mit. In aller Regel finden Festplatten im Rechnerinneren Platz, und hier ist bis auf wenige Ausnahmen der IDE-Anschluss die beste Wahl, weil IDE-Platten sehr preisgünstig sind und der Anschluss dennoch sehr flott ist. Der Griff zu SCSI-Karte und -Platten lohnt sich nur, wenn wirklich extreme Geschwindigkeiten gefragt sind. Anstatt die Festplattenkapazität des Macs mit einer externen Harddisk zu erweitern, ist es meist wesentlich sinnvoller und billiger, die interne IDE-Platte gegen ein größeres Exemplar auszutauschen.

Bei externen Festplatten hat man die Wahl zwischen USB, FireWire und SCSI. USB ist als Festplattenschnittstelle denkbar ungeeignet, weil deutlich zu langsam. USB-Platten kommen nur für Besitzer des kleinen iMac oder iBook in Frage, weil diesen Geräten eine schnellere Schnittstelle fehlt. Die Datenrate von mageren 750 Kilobyte pro Sekunde ist allenfalls für Backups, aber nicht zum aktiven Arbeiten mit der Platte geeignet. FireWire-Platten sind noch recht teuer und selten, verbinden aber hohe Geschwindigkeit mit dem Komfort, das Gerät jederzeit anstöpseln und abziehen zu können. Externe SCSI-Platten sind nur sinnvoll, wenn der Mac ohnehin schon mit SCSI-Schnittstelle ausgerüstet ist, am Arbeitsplatz viele ältere SCSI-Macs vorhanden sind oder im Highendbereich teure Array-Lösungen zum Einsatz kommen sollen.

Wechselplatten und CD-Brenner. Für schnelle Wechselplattensysteme wie etwa die meisten magnetooptischen („MO"-) Platten, Jaz- oder Orb-Drives gilt das Gleiche wie für Festplatten. FireWire ist hier die beste Wahl. Sollte vom Traumgerät nur eine SCSI-Variante verfügbar sein und eine SCSI-Schnittstelle nachgerüstet werden müssen, ist dafür meist eine einfache Fast-SCSI-Karte für den PCI-Bus ausreichend, den Griff zur teuren Ultra-2-SCSI-Karte kann man sich sparen.

Langsamere Geräte wie Zip-Laufwerke oder CD-Brenner dagegen sind am USB-Anschluss gut aufgehoben: Mitunter büßen sie hier zwar ein klein wenig von ihrer Leistungsfähigkeit ein, dafür aber sind sie sehr viel flexibler an fast allen Macs und sogar an PCs einsetzbar.

Drucker. Für kleinere Drucker ist USB wie geschaffen. Wo immer es möglich ist, sollten entsprechende Geräte den Vorzug vor solchen mit seriellem Anschluss genießen, zumal dieser bei aktuellen Macs lediglich durch Nachrüstung eines USB-Seriell-Wandlers erhältlich ist. Anders sieht die Sache bei den flotteren und größeren Laserdruckern aus: Hier empfiehlt sich der Netzwerkanschluss per Ethernet, der in manchen Fällen extra angeschafft werden muss. Laserdrucker mit USB sind zurzeit noch selten.

Scanner. Für die Scanner der gehobenen Klasse ist USB bereits deutlich zu langsam, was sich in mangelnder Arbeitsgeschwindigkeit niederschlägt. Nach wie vor am weitesten verbreitet ist hier denn auch der SCSI-Anschluss, der sich aber in iBooks und iMacs nicht nachrüsten lässt. Besitzern eines Rechners mit „i" bleibt derzeit also nur der Griff zum USB-Gerät, Power-Mac-Eigner können eine – in diesem Fall billige und einfache – SCSI-Karte für den PCI-Bus einbauen.

Wie kommt der Mac zu Schnittstellen, die er nicht hat?

Mit der Einführung des iMac hat Apple begonnen, einen radikalen Wechsel zu vollziehen: Seitdem bestimmen FireWire und USB das Bild, wohingegen ältere Macs mit seriellen Schnittstellen und SCSI-Bus daherkamen. In vielen Fällen lassen sich Schnittstellen nachträglich einbauen oder über Konverter-Lösungen nutzen. Bevor man sich auf diesen Kompromiss einlässt, sollte man aber sorgfältig kalkulieren, ob sich die Investition noch rentiert. Meist sind beispielsweise der Verkauf der alten Peripherie und ein Neukauf eines USB-Geräts lohnender, denn neue Geräte sind oft viel besser und außerdem auch billiger als die alten.

Serielle Schnittstellen lassen sich an USB-Macs sehr einfach über eine Vielzahl von Adaptern (siehe Mac MAGAZIN 9/99, Seite 38) nachrüsten. Die meist rund 200 Mark teuren Adapter beherrschen allerdings nicht den so genannten LocalTalk-Modus, bei dem die serielle Schnittstelle zum einfachen Netzwerk umfunktioniert wird.

Um SCSI nachzurüsten, gibt es für PCI-Macs Steckkarten und für PowerBooks entsprechende PC-Cards. Ganz einfache und kostengünstige Karten reichen für Scanner oder Wechselplattenlaufwerke vollkommen aus, allerdings erlauben es einige Billigprodukte nicht, von SCSI-Platten zu starten. Teurere Ultra-2- oder Ultra-3-SCSI-Karten lohnen sich nur bei der Verwendung sehr hochwertiger Festplatten, die man intern einbauen sollte. Für iMac- und iBook-Besitzer dagegen bleiben lediglich USB-auf-SCSI-Konverter, die so langsam sind, dass man sie nur für den absoluten Notfall empfehlen kann. Ein herumstehender Scanner mag damit noch irgendwie zurechtkommen, aber für Laufwerke sollte man diese Konverter nicht verwenden.

IDE-Controller sind ebenfalls in Form von PCI-Karten verfügbar. So kann man älteren Power-Macs zu einem Ultra-DMA-66-Anschluss für aktuelle und kostengünstige Platten verhelfen (siehe Seite 118).

Sinnvoll ist auch die Nachrüstung älterer Macs mit einer USB-Schnittstelle, für die diverse preisgünstige PCI-Karten erhältlich sind. Denn das Angebot an USB-Peripherie ist deutlich größer als das für die alten ADB- und seriellen Anschlüsse. Hinzu kommt, dass USB-Zubehör wesentlich zukunftssicherer ist. Selbst für ältere PowerBooks gibt es mittlerweile eine relativ günstige PC-Card mit USB-Ports.

Für FireWire existiert zwar derzeit noch kein so großes Angebot an Geräten wie für USB, doch wird sich das bald ändern. Auch FireWire ist per PCI-Steckkarte beziehungsweise PC-Card nachrüstbar. Ebenfalls interessant sind kombinierte Lösungen mit USB- und FireWire-Schnittstellen, wie wir sie in **macmagazin** 6.2000 getestet haben. ■

DAS GRAVIS MACAZIN:

G·R·A·V·I·S



Der Finanztipp!
Finanzierung mit EasyLeasing oder EasyCash

Vorsicht Viren!
Alle Rechner inklusive Norton AntiVirus und Norton Utilities.

Die Herausforderung!
Hochmotivierte Mitarbeiter gesucht! Ihre berufliche Chance!!

Abbildungen dienen nur zur Wiedererkennung

uli-Special
gültig bis 31.07.2000!
– Nur solange Vorrat reicht –

Virtual Game Station dt. (CD) inkl. Killer Loop dt. (CD) und Jade Cocoon dt. (CD)

Virtual GameStation OEM-Version ermöglicht das Spielen von PlayStation®-Games an Ihrem Mac, inkl. 2 Original PlayStation®-Games
Monatsspecial inkl. Gamepad Pro USB 139,-



99,90

www.gravis.de

Wir sind scharf auf Sie ...

**Sie möchten dort arbeiten, wo der Markt am heißesten ist?
Sie brennen auf Herausforderungen und sind scharf darauf, die neuesten Trends in der Computerbranche aus erster Hand zu erleben?**

Zum sofortigen Eintritt suchen wir für unsere GRAVIS Shops in Hannover, Köln, München und Düsseldorf

- **Service- / Supportmitarbeiter und**
- **Vertriebsmitarbeiter**

Ihre Ansprechpartnerin für brennende Fragen, Anke Kiehnscherf, erreichen Sie unter Tel. 030/39 02 20. Worauf warten Sie noch? Schicken Sie Ihre Bewerbung an:

**GRAVIS Zentrale
Personalabteilung
Franklinstraße 8
10587 Berlin**



Hallo, Studenten – Hotjobs auch für Euch!

Wir suchen für unsere GRAVIS Shops regelmäßig Studenten (max. 20 Wochenstunden), die Spaß am Mac und am Verkaufen haben. Vertriebstalent, PC- oder idealerweise Mac-Kenntnisse sowie Teamgeist sind uns wichtig.
Interesse? Der GRAVIS Shop in Eurer Nähe informiert Euch über aktuelle Jobs. Adressen und Telefonnummern findet Ihr in diesem Flyer.

G·R·A·V·I·S

Power Mac G4



Seite 6

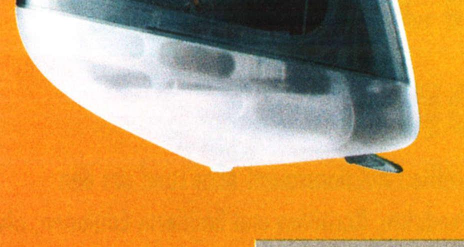
PowerBook G3





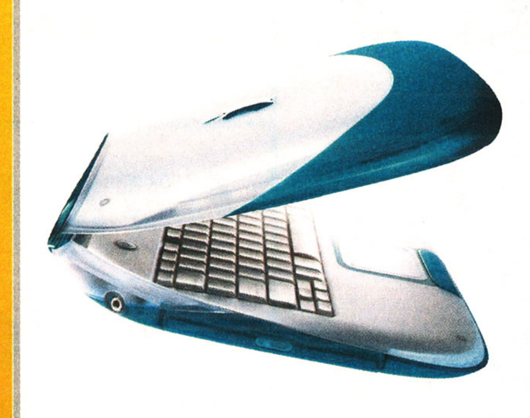
Seite 8

iMac



Seite 10

iBook



Seite 12

IBM ViaVoice

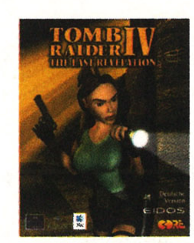
Seite 25

ISDN Vigor 2000



Seite 23

TombRaider IV



Seite 28

Inhaltsverzeichnis **Seite**

ACHTEN SIE AUCH AUF UNSERE ZUSATZLICHEN FLYER!
KOSTENLOS IN JEDEM GRAVIS SHOP





EasyCash Finanzkauf bei GRAVIS

- keine Anzahlung
- keine Bearbeitungsgebühren
- zahlbar in 12/24/36 Monaten
- effektiver Jahreszins: 11,9 %

gegen Vorlage Personalausweis, EC-Karte (bis Warenwert von 5000,- DM)



www.gravis.de

Hier finden Sie »Alles rund um GRAVIS«. Von den Öffnungszeiten und Anschriften aller Shops (mit Lageplan); GRAVIS Support mit einer umfangreichen Sammlung an Updates und Treibern; regelmäßig aktualisierten Angeboten, Specials und Schnäppchen bis hin zum Stellenangebot.

GRAVIS Shopping

Im GRAVIS WebStore bieten wir Ihnen aktuelle GRAVIS TOPhits zum TOPprice. Einfach übers Internet bestellen und bequem nach Hause liefern lassen.

GRAVIS-Auktion



Besuchen Sie Europas größten Auktionsraum! Alles rund um den Apple Macintosh. Tolle Produkte, Raritäten und limitierte Editionen; als anmelden, mitsteigern oder anbieten …

EasyLeasing

Schnell! Komplette Abwicklung in unseren GRAVIS Shops und bei GRAVIS Mail innerhalb von 20 Minuten gegen Vorlage der EC- oder Kreditkarte und des Personalausweises. **Preiswert!** Sie bezahlen keine Bearbeitungsgebühr und arbeiten mit überschaubaren, günstigen Leasingraten. **Sicher!** Ihr Aufwand verläuft parallel zum Investitionserlös.

InfoService

Sie erhalten automatisch per E-Mail Informationen über aktuelle Updates, Mac OS, Tipps und Tricks etc. Einfach registrieren unter www.gravis.de/gravis/html/infoservice.html oder über den Support-Button durch Anklicken des InfoService-Feldes.

GRAVIS Mail Berlin: (8 bis 20 Uhr)
Franklinstraße 8
Telefon: 030-390 22-222
Telefax: 030-390 22-229

Aachen:
Vaalser Straße 20-22
Telefon: 0241-3 03 03
Telefax: 0241-40 98 20

Berlin-Schöneberg: (bis 20 Uhr)
Hauptstraße 75
Telefon: 030-784 60 11
Telefax: 030-78 70 37 99

Berlin-Charlottenburg: (bis 20 Uhr)
Franklinstraße 8
Telefon: 030-390 22-333
Telefax: 030-390 22-339

Bielefeld:
Kreuzstraße 1
Telefon: 0521-12 12 21
Telefax: 0521-136 53 71

Bochum:
Viktoriastr. 66-70
Telefon: 0234-120 01
Telefax: 0234-916 02 14

Bonn:
Rheingasse 4
Telefon: 0228-69 00 20
Telefax: 0228-766 80 67

Bremen:
Am Wall 127
Telefon: 0421-17 00 00
Telefax: 0421-16 75 71

Dortmund:
Rheinische Straße 47
Telefon: 0231-16 30 47
Telefax: 0231-14 50 44

Düsseldorf: (bis 20 Uhr)
Friedrichstraße 5
Telefon: 0211-37 50 11
Telefax: 0211-37 69 34

Essen:
Huyssenallee 85
Telefon: 0201-20 07 01
Telefax: 0201-248 06 63

Frankfurt/M.: (bis 20 Uhr)
Mainzer Landstr. 316
Telefon: 069-730 60 00
Telefax: 069-73 99 82 25

Hamburg: (bis 20 Uhr)
Grindelallee 25
Telefon: 040-44 14 38
Telefax: 040-45 03 89 39

Hannover:
Am Klagesmarkt 17
Telefon: 0511-161 23 58
Telefax: 0511-710 05 47

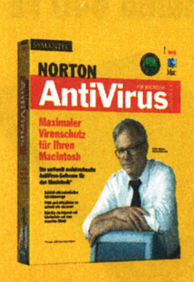
Karlsruhe:
Gartenstraße 56 b
Telefon: 0721-84 35 22
Telefax: 0721-985 12 44

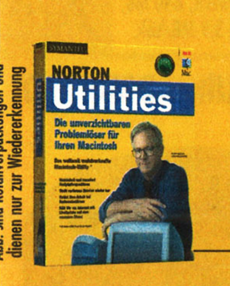
Köln: (bis 20 Uhr)
Aachener Straße 370
Telefon: 0221-546 24 88/9
Telefax: 0221-954 02 31

Darauf sollten Sie nicht verzichten ...



... denn erst mit dem GRAVIS SecurityPack wird's komplett!





- **Garantieverlängerung auf 2 Jahre (ab Kaufdatum)**
- **2 Jahre Vor-Ort-Service bundesweit**
- **Norton AntiVirus 6 dt. OEM** inkl. Onlinedokumentation auf CD. Das Virenschutz-Paket für den Macintosh
- **Norton Utilities 5 dt. OEM** inkl. Onlinedokumentation auf CD. Das Erste-Hilfe-Pack für Ihren Mac!

dienen nur zur Wiedererkennung



bei Kauf eines iMac, PM G4 bei GRAVIS



bei Kauf eines iMac bei einem anderen Händler



bei Kauf eines PM G4 bei einem anderen Händler

GRAVIS Support Mac-Hotline

0190 - 89 70 79

Erweiterter Kundenservice von einem der größten deutschen Computer-Hotline-Anbieter!

Nutzen Sie die professionelle Mac Hotline! Ab sofort können Sie auf das Wissen engagierter Mitarbeiter, die sich noch als Evangelisten verstehen, zurückgreifen. Diese GRAVIS Mac Hotline erreichen Sie unter der Nummer 0190-897079.

In der Zeit von 7.00 Uhr bis 24.00 Uhr, an 365 Tagen im Jahr, für nur 0,0605 DM/Sek. Die Gebühren werden direkt über Ihre Telefonrechnung abgebucht und Sie gehen keine weiteren Verpflichtungen ein.

Keine unnötige Warteschleife
Sie werden schnellstmöglich mit einem der Mac Spezialisten verbunden!

Offline-Recherche
Kann Ihre Frage nicht sofort beantwortet werden, rufen Sie einfach später wieder an. In der Zwischenzeit arbeiten wir an der Lösung Ihres Problems.

Wir lösen jedes Problem - oder Sie erhalten einen Gutschein!
Können wir einmal Ihr Problem nicht lösen, erhalten Sie selbstverständlich einen Gutschein für unsere Hotline.

TechnikCenter

Ob Reparatur oder Aufrüstung, hier ist Ihr Gerät in guten Händen.
COMPUTER GRAVIS TechnikCenter, Franklinstraße 8, 10587 Berlin
Telefon: 030/390 22 - 444 Fax: 030/390 22 - 449
E-Mail: technik@gravis.de
Internet: www.gravis.de

Shop Technik

In jedem GRAVIS Shop befindet sich eine eigene Technikwerkstatt mit qualifizierten, von Apple ausgebildeten Technikern. Auf- und Umrüstungen bzw. Wartungs- und Reparaturarbeiten werden schnell, zuverlässig und kostengünstig durchgeführt.

Mannheim: Berliner Straße 32, Telefon: 0621-41 44 41, Telefax: 0621-418 55 85

München: (bis 20 Uhr) Dachauer Straße 35, Telefon: 089-59 34 47, Telefax: 089-55 02 71 41

Münster: Hammer Straße 70, Telefon: 0251-53 30 53, Telefax: 0251-53 41 36

Nürnberg: Nelson-Mandela-Platz 18, Telefon: 0911-44 44 88, Telefax: 0911-944 96 81

Stuttgart: (bis 20 Uhr) Reinsburgstraße 15, Telefon: 0711-62 78 63, Telefax: 0711-615 81 59

Wiesbaden: Adelheidstraße 21, Telefon: 0611-308 20 20, Telefax: 0611-910 13 56

Wuppertal: Gathe 63, Telefon: 0202-44 48 44, Telefax: 0202-244 23 88

GRAVIS Shop
Jetzt noch kundenfreundlicher, durch längere Öffnungszeiten:

Shopöffnungszeiten:
Montag bis Freitag: 10.00 – 19.00 Uhr
Samstag: 10.00 – 16.00 Uhr

Preise
Alle Preise sind in DM ausgezeichnet. Einige der aufgeführten Produkte sind Bestellware oder ausschließlich über GRAVIS Mail zu beziehen. Aufgrund erhöhter Nachfrage ist nicht immer alles sofort lieferbar. Abbildungen ähnlich; Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Kreditkarten
Kreditkarten nur bei Mail. Apple Produkte gibt es nicht auf Kreditkarte.





Power Mac G4 400

EASY LEASING ab 137,24 monatlich, bei einer Laufzeit von 36 Monaten

- PowerPC G4/400 MHz
- 64 MB RAM/1 MB BS-Cache
- 10 GB Festplatte
- ATI Rage 128 Grafikbeschleuniger
- 16 MB Video RAM
- DVD-Laufwerk
- Ethernet/56K Modem
- FireWire- und USB-Ports
- inkl. USB-Tastatur, -Maus
- Mac OS 9



3.899,-

inkl. GRAVIS SecurityPack

2 Jahre Garantie mit bundesweitem 2 Jahre Vor-Ort-Service
Norton AntiVirus 6 dt.*, Norton Utilities 5 dt.*
*OEM-Version, inkl. Online-Dokumentation auf CD

Power Mac G4 450

PowerPC G4/450 MHz, wie oben jedoch mit 128 MB RAM/20 GB Festplatte/DVD-Laufwerk/Zip-Laufwerk 5.799,-

Power Mac G4 500

PowerPC G4/500 MHz, wie oben jedoch mit 256 MB RAM/27 GB Festplatte/DVD-Laufwerk/Zip-Laufwerk 8.199,-

Softwareabbildungen dienen nur zur Wiedererkennung

c'thema – Mac (CD)



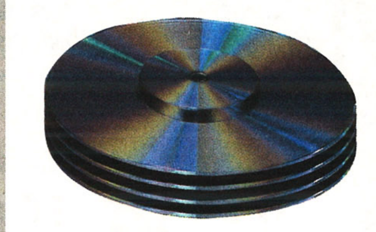
Die wichtigsten Macintosh-Artikel auf CD. Das ideale Nachschlagewerk 19,9

Fujitsu DynaMo 640 FE



FireWire MO-Laufwerk, 640 MB, Übertragungsrate 3,9 MB/sek. 799,

20,4 GB Ultra-DMA-660



interne Festplatte, 9,4 ms Zugriffszeit, 512 KB BSC, Datentransferrate bis zu 66 MB/Sek. 399,

Adaptec AVA-2906



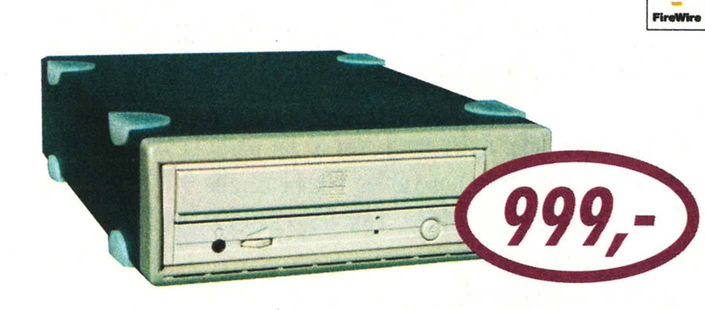
Fast-SCSI-Karte für bis zu 7 Geräte, bis 10 MB/Sek. Übertragungsrate 149,-

USB-MiniHub 4 Ports



ideal für PowerBooks mit USB-Anschluß, inkl. Netzteil 99,90

FireWire CD-RW 8/4/24



999,-

8fach Brennen von CD, 4fach bei CD-RW, 24fach lesen, inkl. Toast Brennsoftware

SOFTEXPRESS

Produkt	Preis
Adobe Design Collection 1 e. enthält InDesign 1.0, Photoshop 5.5, Illustrator 8.0 und Acrobat 4.0	3.899,-
Adobe Dimensions 3.0 dt.	559,-
Adobe Dimensions 3.0 Update dt.	359,-
Adobe Dynamic Media Collection 2 e. enthält After Effects 4.0, Premiere 5.1, Photoshop 5.5 und Illustrator 8.0	3.669,-
Adobe GoLive Update 4.0 dt. von CyberStudio 2.x, 3.x	359,-
Adobe GoLive 5.0 dt.	899,-
Adobe GoLive 5.0 e.	699,-
Adobe GoLive 5.0 Update dt.	349,-
Adobe Illustrator 9.0 e.	999,-
Adobe Illustrator 9.0 Update dt.	489,-
Adobe Illustrator 9.0 Update e.	389,-
Adobe InDesign 1.5 Update dt./e.	je 89,-
Adobe InDesign 1.5 (1.0 inkl. Update auf 1.5) – nur solange Vorrat reicht –	889,-
Adobe PageMaker 6.5 Plus e.	1.299,-
Adobe Photoshop 5.5 e.	1.599,
Adobe Photoshop LE Limited Edition dt.	389,
Adobe Premiere 5.1 e.	1.569,
Adobe Premiere 5.1 Update dt.	549,
Adobe Streamline 4.0 dt.	559,
Adobe Streamline 4.0 Update dt.	359,
Adobe Type Manager Deluxe 4.5 Update inkl. Adobe Type Reunion 2.5 ML	169,
After Effects 4.1 dt.	2.099,

OKI G·R·A·V·I·S

Immer einen Print voraus...

OKIPAGE 12i/n

- Monochrom A4 LED-Drucker
- Auflösung: 600x1200 dpi
- Geschwindigkeit: 12 Seiten/Minute
- Adobe PostScript/Level 2, PCL 6
- 10 BaseT Ethernet Anschluß



1.099,-

OKIPAGE 8w Lite

- A4 LED-Drucker
- Auflösung: 600 dpi
- Geschwindigkeit: 8 Seiten/Minute
- Schnittstellen: USB und parallel



499,-

OKIPAGE 12i/n

Der OKIPAGE 12i/n ist ein besonders wirtschaftlicher und vielseitiger Einzel- und Mehrplatzdrucker in gehobener Gesamtausstattung. Zur schnellen Datenverarbeitung verfügt er über einen Hochleistungsprozessor sowie Ethernet-Netzwerkanschluß. Der OKIPAGE 12i/n ist auf professionelle Anwendungen ausgelegt und bereits mit Adobe PostScript 2 und einem Arbeitsspeicher von 4 MB bis maximal 36 MB ausgestattet.

OKIPAGE 8w Lite

Der neue Klassiker von OKI. Der kompakte Einsteiger-Drucker mit hochkarätiger LED-Technologie. Für brillante Druckergebnisse und mit einem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis. Der OKIPAGE 8w Lite überzeugt mit seinem extrem niedrigen Geräuschpegel und es können auch Overhead-Folien, Etiketten und Briefumschläge bedruckt werden.

PowerBook 400

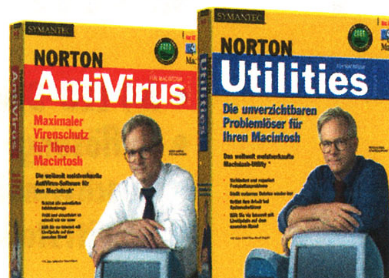


- PowerPC G3/400 MHz
- 64 MB RAM
- 6 GB Festplatte
- DVD-Laufwerk
- 2 FireWire Ports
- Ethernet/56K Modem
- 14,1" TFT Display

inkl.

- Norton AntiVirus 6 dt.*
- Norton Utilities 5 dt.*

*OEM-Version inkl. Onlinedokumentation auf CD



Softwareabbildungen dienen nur zur Wiedererkennung, PowerBook-Abb. ähnlich

5.799,-



PowerBook 500

Power PC G3/500 MHz, wie oben jedoch mit: 128 MB RAM/12 GB Festplatte **8.199,-**

Canon BJC 85



Portabler Farbtintenstrahldrucker, max. 720 x 360 dpi, Schnittstellen: parallel, USB

549,

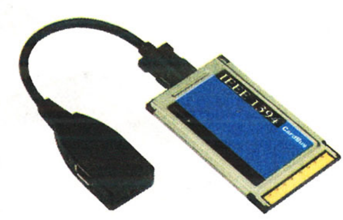
Apple – Streng vertraulich



Tops und Flops der Macintosh-Geschichte – Mehr als eine Firmenstory

58,

FireWire CardBus



2x FireWire für alle PowerBooks mit CardBus-kompatiblem PC-Card-Slot

249,

PowerBook Tasche KNC-8





139,-

Organizer-Fächer mit viel Stauraum für A4-Format, erweiterungsfähige und zahlreiche Extra-Fächer, Innenmaß Computer-Fach: 32 x 28 x 7 cm

PowerBook Tasche KNL-2

CASE LOGIC



Tasche aus hochwertigem Koskinleder

179,-

Auto Airline Adapter



leistungsstarker 12V Ladeadapter zum Anschluss an den Zigaretten-anzünder im Auto

199,

SOFTEXPRESS

- After Effects 4.1 Pro dt. 4.599,-
- After Effects 4.1Update von Version 4.0 dt. 219,-
- Aladdin FlashBack 1.1 dt. 159,-
- Bryce 4.0 dt. 529,-
- Bryce 4.0 Update dt. 299,-
- Canvas 6 dt. 799,-
- Canvas 6 Schulversion dt. 399,-
- Canvas 7 e. 799,-
- Hard Disk Toolkit 4.0 e. 309,-
- CD-ROM Toolkit 4.0 Update von allen Vorversionen e. 229,-
- Claris Homepage 3.0 dt. 289,-
- Conflict Catcher 8.0 e. 219,-
- Connectix Ram Doubler 9 e. 169,-
- Connectix Virtual PC 3.0 / DOS e. 249,-
- Cumulus 5 Browser dt. 1.079,-
- DAVE 2.5 - 1 Benutzer e. 359,-
- Director 8 Shockwave Internet Studio, enthält Director 8, Fireworks 3, PEAK LE und Shockwave Multiuser Server 2 dt. 2.249,-
- DiskGuard 1.9 dt. 17
- Extensis Extreme Bundle (ohne Photoshop) enthält Intellihance Pro 4.0, PhotoTools 3.0, PhotoFrame 2.0 und Photographics dt. 64
- Extensis Intellihance 4.0 dt. 49
- Fileguard 3.3 dt. 29
- FileMaker Pro 5.0 Server dt. 2.19
- Final Cut Pro 1.2 dt. 2.14
- Flash 4/ Freehand 9 Studio dt. 1.09
- Funnel Web 4.0 e. 78
- MacLink Plus 11.0 Update e. 14

Portable CD-RW

Portable CD-RW 4x4x24x Mac USB

- zuverlässiges, externes CD-RW Laufwerk
- hohe Fehlerkorrektur, liest sogar stark zerkratzte CDs
- 4x Schreib-/Wiederbeschreib-, 24x Lesegeschwindigkeit
- läuft am Mac und, wenn es sein muß, auch am PC
- anschließbar an USB- oder FireWire*-Port
- inkl. Adaptec TOAST Software, Netzzteil, 1 CDR-Medium, Handbuch in 6 Sprachen

Traveller CD-RW

Traveller CD-RW 4x4x20x Mac USB

- Mini-CD-RW-Brenner, extern
- 4x Schreib/Wiederbeschreib-, 20x Lesegeschwindigkeit
- ideal für iBook/PowerBook/iMac/G3/G4
- kaum größer als eine CD
- Zugriffszeit: 120 ms
- Stromversorgung über integriertes Akkupack oder Netzteil
- Wiederaufladefunktion für Akku
- Anschluß an USB- oder FireWire*-Schnittstelle
- inkl. Adaptec TOAST Software, Netzteil, integriertes Akkupack, 1 CDR-Medium, Handbuch in 6 Sprachen



***FireWirekabel für Portable & Traveller**
Machen Sie aus Ihrem Portable oder Traveller Laufwerk einen FireWire-Brenner (ca. 7mal höherer Datentransfer als USB). In Kürze verfügbar.

Portable CD-RW 4x4x24x

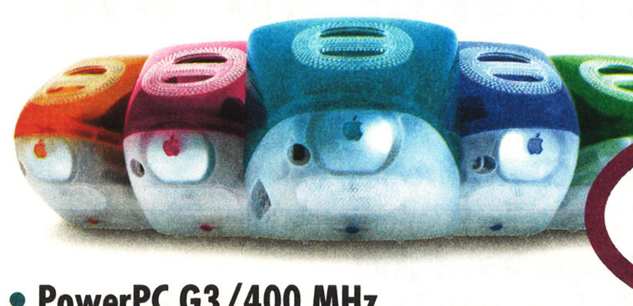
Mac-User waren schon immer etwas schneller. Jetzt gibt es den CD-Brenner, der Schritt hält. Und das nicht nur in Sachen Design. Mit dem neuen Portable CD Brenner von Freecom brennen Sie CDs wo und wann immer Sie wollen. Anschließbar an USB und FireWire.

Traveller CDRW 4x4x20x

Der superkleine, externe CD-Rewriter, den man überall hin mitnehmen kann, paßt in jede Jackentasche. Er verfügt über zwei Möglichkeiten der Stromversorgung: Über das integrierte Akkupack oder über das Netzteil. Mit seinem attraktiven Design macht er Ihnen und Ihrem Mac alle Ehre.

iMac DV G3 400

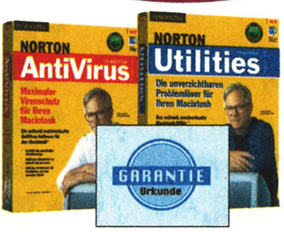
EASY CASH
ab 98,50
monatlich, bei einer Laufzeit von 36 Monaten bei einem effektiven Jahreszins von 11,9%



2.999,-

- PowerPC G3/400 MHz
- 64 MB RAM
- 10 GB Festplatte
- ATI Rage 128 Grafikbeschleuniger
- Harmann-Kardon Soundsystem
- DVD-Laufwerk
- Ethernet/56K Modem
- USB-Tastatur und -Maus
- FireWire Port/2 USB-Ports

Softwareabbildungen dienen nur zur Wiedererkennung



inkl. GRAVIS SecurityPack
2 Jahre Garantie mit bundesweitem 2 Jahre Vor-Ort-Service
Norton AntiVirus 6 dt.*, Norton Utilities 5 dt.*
*OEM-Version, inkl. Online-Dokumentation auf CD

iMac G3 350



PowerPC G3/350 MHz/6 GB Festplatte/64 MB RAM/ATI Rage 128 Grafikbeschleuniger/Harmann-Kardon Soundsystem/CD-ROM-Laufwerk/Ethernet/2 USB-Ports/56K Modem/USB-Tastatur und -Maus
inkl. GRAVIS SecurityPack
(Abb. dient nur zur Wiedererkennung)

2.299,-

iMac DV G3 SE 400



PowerPC G3/400 MHz/13 GB Festplatte/128 MB RAM/ATI Rage 128 Grafikbeschleuniger/Harmann-Kardon Soundsystem/DVD-Laufwerk/Ethernet/2 USB-Ports/56K Modem/USB-Tastatur und -Maus
inkl. GRAVIS SecurityPack

3.499,-

iMac Staubschutzhaube



Schützen Sie Ihren iMac auch vor Staubviren ...

19,90

USB LifeTV



USB TV Tuner & Video Capture, unterstützt TV Empfang über Kabel oder Antenne

249,-

Das Kleine Mac Buch



Weltweit das meistverkaufte Einsteigerbuch zum Mac

58,-

WACOM Graphire USB Color



229,-

Maus- und PenSet mit kabellosem, drucksensitiven Sift und kabelloser Maus mit Scrollrad in 5 verschiedenen transparenten Farben

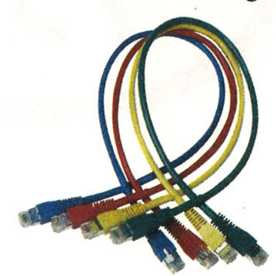
Pilot Wheel Mouse USB



3-Tasten Maus mit Scrollingrad Bondi iMac Look

49,90

S/FTP Kabel farbig



0,5 bis 10 Meter Länge, auch Crossover 5m/10m

ab 9,90

SOFTEXPRESS

Artikel	Preis
Macromedia Fireworks 3.0 dt.	429,-
Macromedia Fireworks 3.0 Update dt.	239,-
Macromedia Freehand 9.0 dt.	989,-
Nik Color Efex Professional!	739,-
Nik Color Efex! dt.	279,-
Nik Sharpener! dt.	229,-
Nik Sharpener! Professional! dt.	669,-
Nils Actions Volume 1 nik Efex! dt.	119,-
Nils Type Efex Volume 1 nik Type Efex! dt.	229,-
OmniPage Professional 8.0 dt.	1.099,-
OpenShop Business Lizenz für einen Shop e./dt.	7.499,-
PageMill 3.0 dt.	329,-
PM Adobe FrameMaker + SGML 6.0 dt.	4.499,-
PM Adobe FrameMaker + SGML 6.0 Update dt.	1.599,-
PM Adobe FrameMaker 6.0 dt.	2.499,-
PM Adobe FrameMaker 6.0 Update dt.	759
Poser 4 dt.	589
Quark XPress 4.1 mit USB-Dongle dt.	3.399
Quark XPress 4.1 mit USB-Dongle e.	3.399
QuarkXPress Passport 4.1 mit ADB Dongle ml.	3.399
QuicKeys 4.1 - 1 Benutzer e.	259
QuicKeys 4.1 Update von 3.5 und späteren Versionen e.	119
QuicKeys 4.1 Update von 3.0 und früheren Versionen e.	159



Imation-Generation

Imation SuperDisk™ Laufwerk II USB

- schnelle Speicherung größerer Dateien
- liest 120 MB SuperDisk™ und 3,5" Standard Mac Disketten
- einfacher Anschluß an Ihren Mac
- Designgehäuse
- inkl. USB-Adapter

329,-

2er Pack

39,90

Imation SuperDisk™ Laufwerk II USB

Imation ist der weltweite Marktführer für flexible, wechselbare Datenspeicher. Mit der SuperDisk™ und dem neu entwickelten externen SuperDisk™ Laufwerk II USB, ermöglicht Imation dem Anwender enorme Vorteile in der Handhabung, Speicherung, Übertragung und Archivierung von digitalen Daten.

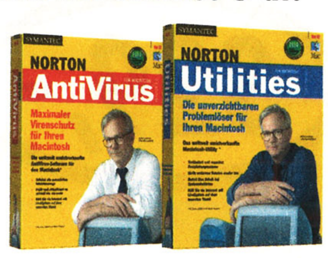
Das Imation SuperDisk™ Laufwerk II USB liest Daten bis zu 22x schneller als herkömmliche 1,44 MB Disketten-Laufwerke und ist für umfangreiche Speicheraufgaben geeignet.

Auch Audio- sowie Video-Daten oder gescannte Bilder und Grafiken können mit dem neuen Laufwerk auf die 120 MB SuperDisk™-Disketten gespeichert werden.Das Imation SuperDisk™ USB-Laufwerk II ist geeignet für alle Macs mit USB-Port, die über kein internes Diskettenlaufwerk verfügen.

iBook G3

- PowerPC G3/300 MHz*
- 64 MB RAM
- 6 GB Festplatte
- CD ROM-Laufwerk
- USB-Port
- 56K Modem
- 12,1" TFT-Display

inkl.
- Norton AntiVirus 6 dt.*
- Norton Utilities 5 dt.*





EASY CASH ab 121,50 monatlich, bei einer Laufzeit von 36 Monaten bei einem effektiven Jahreszins von 11,9%

3.699,-

iBook G3 Graphite Special Edition

PowerPC G3/366 MHz*, 64 MB RAM, 6 GB Festplatte, CD ROM-Laufwerk, USB-Port, 56K Modem, 12,1" TFT-Display, inkl. Norton AntiVirus 6 dt.* Norton Utilities 5 dt.*

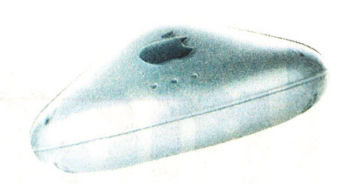
* OEM-Version inkl. Onlinedokumentation auf CD



4.199,-

Softwareabbildungen dienen nur zur Wiedererkennung

AirPort Basisstation



Ermöglicht den Aufbau eines drahtlosen Netzwerkes mit bis zu 11 MBit/Sek., 45 m Radius Reichweite, 56K Modem integriert

699,-

AirPort Karte



für Einbau in iBook, iMac (ab 350 MHz), PowerBook (Pismo) G4 (Sawtooth), zum Aufbau eines drahtlosen Netzwerkes

229,-

USB Digital Microphone



reines Mikrofon – ohne Kopfhörer. Ideal für den Einsatz am iBook

169,-

iBook Bodybag NLS1





119,-

Erster iBook-Rucksack aus hochwertigem Nylonmaterial, Innenmaß des Computerfaches: 30,5x9,5x35,6 cm

iBook Einsteigerpaket



Hiermit starten Sie richtig in die Welt des iBook.
*Bei Kauf eines iBook

99,90*

USB-SCSI Adapter



Ermöglicht den Betrieb von SCSI-Geräten an der USB-Schnittstelle

179,-

SOFTEXPRESS

QuickMail Pro 2.0 Mac Client Software, 1 Benutzer dt. . . 139,-
QuickMail Pro 2.0 Mac Client Software, 5 Benutzer dt. . . 499,-
QuickMail Pro 2.0 Update von Version 1.5.x, für 5 Benutzer dt. . . . 219,-
QuickMail Pro Directory Systems für unbegrenzte Anzahl Benutzer e. . . . 1.099,-
QuickMail Pro Server 2.0 Mac Server Software für 5 Benutzer e. . . . 339,-
QuickMail Pro Server 2.0 Mac Server Software für unbegrenzte Anzahl Benutzer e. . . . 1.999,-
QuickTime VR Authoring Studio 1.0 e. . . . 759,-
RagTime 5 für 1 Benutzer dt. . . . 1.099,-
RagTime 5 für 5 Benutzer dt. . . . 3.699,-
Retrospect 4.1 dt. . . . 419,-
Strata Studio Pro 2.5 e. . . . 1.179,-
Timbuktu Pro 5.0, 2 Benutzer e. . . . 429,-
Vector Effects 1.5 dt. . . . 429,-
VideoShop 4.5 Update von Version 4.0 e. . . . 289,-





Ultimativ und kompromißlos!

HP DeskJet 930C

- A4-Farbtintenstrahldrucker
- HP PhotoREt III Technologie oder bis zu 2.400 x 1.200 dpi
- bis zu 7,5 Farbseiten/Minute

399,-

HP DeskJet 970Cxi

- USB-Farbtintenstrahldrucker
- HP PhotoREt III Technologie oder bis zu 2.400 x 1.200 dpi
- Automatisch doppelseitiger Druck
- 10 Farbseiten/Minute
- druckt im A4, A5 und B5 Format

699,-

Mac Magazin Kaufempfehlung A4-Allrounder 11/99

MAC UP 11 1999 Empfehlung sehr gut

Macwelt 1 2000 Bewertung: sehr gut

Macwelt 1 2000 TESTSIEGER A4-Tintenstrahldrucker

HP Deskjet 930C

Der ultra-kompakte Allrounder mit ultimativer Fotoqualität dank HP PhotoREt III Precision Technology mit ansprechendem Design, Frontpapierzuführung und hochklappbarer Papierkassette. Zeit- und papiersparendes Arbeiten dank Druckabbruchtaste, genaue Tintenstandsanzeige und automatischer Patronenausrichtung.
Technische Infos: ab Mac OS 8.1, Schnittstelle: USB, parallel

HP Deskjet 970Cxi

Der kompromißlose Business-Profi kombiniert in beeindruckender Weise ultimative Fotoqualität mit höchster Druckqualität. Viele neue praktische Extras wie automatischer doppelseitiger Druck, Druckabbruchtaste und eine genaue Tintenstandanzeige sind aber noch längst nicht alles. Auch mit seinem anspruchsvollen Design, seiner Schnelligkeit (12 Seiten/Minute s/w und 10 Seiten/Minute in Farbe) und seinem extrem leisen Betrieb, setzt er neue Maßstäbe für den Tintenstrahldruck zu Hause und im Büro.
Technische Infos: ab Mac OS 8.1, Schnittstelle: USB, parallel

15" Apple Studio Display grau



ab 2.099,-

15" Farbmonitor mit Diamondtron 0,25 mm, für G4 Sawtooth mit AGP, Auflösung bis 1.600x1.200, TCO 99

17" Apple Studio Display grau



17" Farbmonitor mit Diamondtron 0,25 mm, Auflösung bis 1.600x1.200, TCO 99

1.099,-

17" Sony MS E200



779,-

17" FD Trinitron flatscreen Farbmonitor, One Screen Display und Display Mouse, max. Auflösung von 1280x1024/81 Hz, horizontale Frequenz 30-85 kHz, 0,25 mm Pixelabstand, TCO 99, inkl. Netzkabel und Handbuch

ProFormance III Plus inkl. 3D-Brille und 3 Spiele



639,-

- 2D & 3D-Hochleistungsgrafikkarte
- 16 MB SGRAM
- 128 Bit Grafikprozessor
- inkl. Pro Cyber 3D-Brille und 3 ausgewählten Spielen

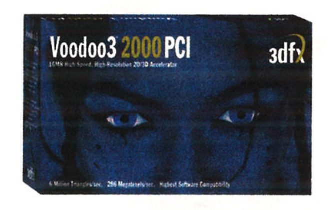
19" Sony MS E400



Konfiguration z.T. wie Sony MS E200, Auflösung 1280x1024/91Hz

1.249,-

Voodoo 3 2000 PCI



Unterstützung von »Glide« und »OpenGL« 16 MB SDRAM, inkl. Treiber-CD

269,-

17" Sony MS G200



Konfiguration z.T. wie Sony MS E200, Auflösung 1280x1024/91Hz, horiz. Frequenz 30-96 kHz

899,-

15" Dell 1500FP TFT-Display



1.999,-

schwenk- und drehbares TFT-Display, One Screen Display, max. Auflösung 1.024x768/75 Hz

Videoseven Monitore



ab 499,-

17" oder 19" Farbmonitor mit Samsung-Röhre liefern gestochen scharfe Bilder mit zuverlässiger, leistungsstarker Technik. 70 bzw. 95 kHz Zeilenfrequenz, TCO 99

MONITORE

Artikel	Preis
15" Apple Studio Display grau	3.099,-
17" Apple Studio Display grau	1.099,-
17" Videseven S70	499,-
17" Sony MS G200, FD Trinitronflatscreen, TCO 99	899,-
17" Sony MS E200, FD Trinitronflatscreen, TCO 99	779,-
19" Sony MS E400, FD Trinitronflatscreen, TCO 99	1.249,-
19" Sony MS G400, FD Trinitronflatscreen, TCO 99	1.549,-
21" Apple Studio Display	3.299,-
21" Sony MS G500, FD Trinitronflatscreen, TCO 99	2.799,-

GRAFIKKARTEN

Artikel	Preis
Voodoo 3 2000 PCI, 16 MB SGRAM 2D & 3D-Hochleistungsgrafikkarte	269,-
ProFormance III Plus 2D & 3D-Hochleistungsgrafikkarte, 16 MB	599,-
ProFormance III Plus 2D & 3D-Hochleistungsgrafikkarte, 32 MB	699,-
ProFormance III inkl. 3D-Brille und 3 Spielen	639,-
Pro Cyber 3D-Brille inkl. 3 Spiele	129,-
Pro Cyber 3D-Brille infrarot	249,-
ATI Rage Orion PCI Grafikkarte 128 GP, 16 MB SDRAM	429,-

COMPUTER

Artikel	Preis
iMac G3 350 64/6 GB/CD/Modem/blueberry	2.299,-
iMac DV G3 400 64/10 GB/DVD/Modem/8 MB VideoRAM/in 5 Farben	2.999,-
iMac DV SE G3 400 128/13 GB/DVD/Modem/8 MB VideoRAM/grau	3.499,-
Power Mac G4 400 64/10 GB/DVD/56K Modem	3.899,-
Power Mac G4 450 128/20 GB/DVD/ZIP/56K Modem	5.799,-
Power Mac G4 500 256/27 GB/DVD/ZIP/56K Modem	8.199,-

Alle inkl. GRAVIS SecurityPack

Ungeahnte Möglichkeiten ...

... bietet der Visor Handheld, indem er Ihnen hilft, Ihr Leben einfacher zu organisieren.

Visor Handheld-Computer

- PalmOS™ Betriebssystem
- 2 MB RAM/8 MB RAM*
- 6.000/12.000* Adressenspeicher
- 5 Jahre/10 Jahre* Terminspeicher
- HotSyncTechnologie – für optimale Datensicherheit
- schnelle USB Synchronisation
- sofortiger Informationszugriff
- Vielzahl von Erweiterungsmöglichkeiten durch Springboard-Schnittstelle
- in 5 verschiedenen Farben*
- Hintergrundbeleuchtung
- eingebautes Mikrofon
- inkl. Mac Software Kit e. (CD)



ab 399,-

VISOR HANDHELD COMPUTER

Basierend auf dem beliebten Palm Betriebssystem erfüllt er alle Funktionen des Palm Pilot ... und mehr! Leicht in der Anwendung und sofortiger Informationszugriff. Kein »Bitte-warten-Cursor«! Voll kompatibel mit Tausenden von Plattformanwendungen für Palm Computer.

Eine echte Plug&Play Hardware-Erweiterung für jede Plattform. Keine Installation oder spezielle Treiber erforderlich. Sie können die Funktionalität durch einfachen Austausch der Module jederzeit wechseln, dank des Handspring Springboard Erweiterungssteckplatzes.

Der Visor enthält alles, was Sie zur Organisation Ihres vielbeschäftigten Lebens benötigen. Adressbuch, Terminkalender, MemoBlock, Rechner uvm. Die Welt entwickelt sich weiter, Ihr Handheld-Computer auch?!

*Visor Deluxe Handheld Color
**in Vorbereitung sind Erweiterungen wie MP3-Player, GPS-Modul Radio, Modem usw.

Epson Perfection 1200 Photo



36 Bit Farbtiefe, 1.200x2.400 dpi, USB-Anschluss, Push-Button-Technologie zum Scannen auf Knopfdruck, integrierte Durchlichteinheit

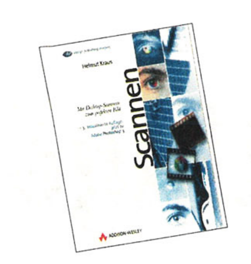
599,-

Agfa SnapScan e50 USB Die e-Generation

599,-

42 Bit-Scanner, 1.200x2.400 dpi, eingebaute Durchlichteinheit

Buch: »Scannen«



Verständliche Darstellung der Grundlagen des Scannens, ca. 240 Seiten mit CD

89,90

USB RoboCam



USB Desktop Kamera, Auflösung: bis 640x480 Bildpunkte

129,-

Agfa SnapScan Touch



36 Bit für Farbe/ 4096 Graustufen, 600x1.200 dpi

299,-

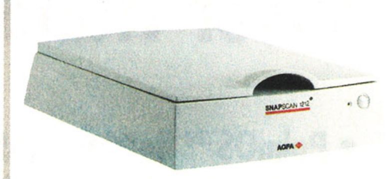
Agfa SnapScan 1236S



A4 Scanner, 36 Bit, 600x1200 dpi, USB-Schnittstelle

399,-

Agfa SnapScan 1212U



36 Bit-Scanner, 600x1.200 dpi, USB-Schnittstelle

249,-

Das Buch zur Digitalfotografie



Vom Anfänger zum Profi, ca. 240 Seiten, mit CD

79,-

Mustek GSmart 350



Digital-/ Internetkamera inkl. Software, Tasche Batterien und USB-Kabel

299,-

Hi-Box Stereo

- Schutz und Hammersound ohne Soundkarte
- Multimedia unterbrechungsfreie Stromversorgung für Mac/PC
- Audioverstärker 2x60 Watt RMS
- Eingang über USB
- 2 x 60 Watt Bassreflex-Lautsprecher
- 550 VA USV Leistung



599,-

Kartenleser Smartmedia USB



99,90*

Kartenleser und -Schreiber für Smartmediakarten bis 32 MB, USB-Anschluss

Kartenleser Combo USB 169,-

SCANNER

Produkt	Preis
Agfa SnapScan 1212U USB 36 Bit, 600x1200dpi	249,-
Agfa SnapScan e40 USB 42 Bit, 1200x2400dpi	449,-
Agfa SnapScan e50 USB 42 Bit, 1200x2400dpi	599,-
Agfa SnapScan 1236S 36 Bit, 600x1200dpi	399,-
Agfa SnapScan Touch 36 Bit, 600x1200dpi	299,-
Epson Perfection 610 USB 36 Bit, 600x2400dpi	299,-
Epson Perfection 1200 USB 36 Bit, 1200x2400dpi	449,-
Epson Stylus Scan 2500 4 Geräte in Einem, 36 Bit	899,-
Umax Astra 2100U USB 36 Bit, 600x1200 dpi	219,-
Microtek ScanMaker X6 USB 36 Bit, 1200x600 dpi	289,-
Microtek ScanMaker V6 USL 36 Bit, 600x1200 dpi, USB/SCSI	349,-
Mustek ScanExpress 600 CU USB 36 Bit, 300x600 dpi	129,-
Mustek ScanExpress 1200 UB 36 Bit, 600x1200 dpi, greencover/whitecover	ab 149,-
Mustek ScanExpress 12000SP Plus 48 Bit, 600x1200 dpi	199,-

DIGITALE KAMERAS & BOXEN

Produkt	Preis
Olympus C-2500 L, Digitale Kamera	2.499,-
QuickCam VL, USB-Videokamera	179,-
SAM 35 Bassreflexboxen Bondi	79,90
TEAC Aktivboxen PM, 80 Watt	24,90
TEAC Aktivboxen PM, 260 Watt	79,90
HiBox Basica, einphasige USV-Anlage	269,-
HiBox USB, einphasige USV-Anlage	459,-

* Bei Kauf einer digitalen Kamera bei GRAVIS

Scharf kombiniert !

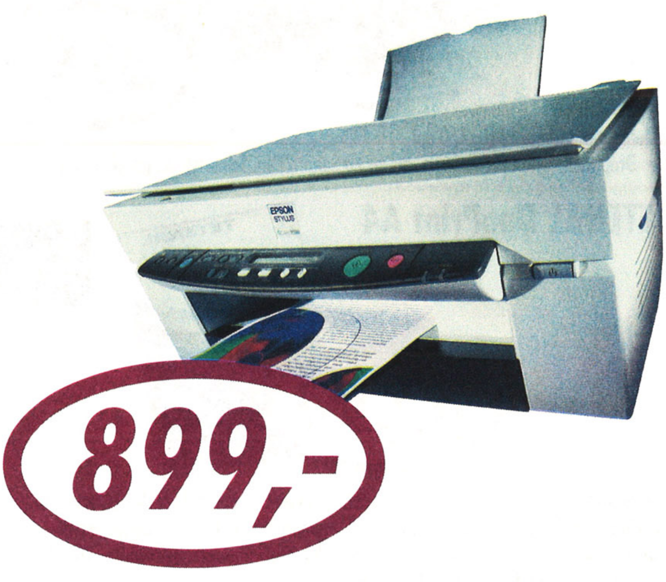
Machen Sie Ihre Urlaubsfotos mit der EPSON PhotoPC 650 und bearbeiten Sie sie hinterher ganz einfach an Ihrem Mac. Mit dem EPSON Stylus Scan können Sie anschließend Ihre Fotos gleich ausdrucken oder andere Fotos schnell einscannen, um sie nachträglich zu bearbeiten.

EPSON PhotoPC 650

- digitale Kamera
- eingebauter Sucher und Blitz
- LC-Display
- 10,9 Mio. Pixel
- 16,77 Mio. Farben
- bis zu 88 Bilder in VGA
- JPEG Kompressionsverfahren
- 6 mm Brennweite
- Anschlüsse: seriell/PAL oder NTSC-Video



EPSON Stylus Scan 2500



- Drucker, Scanner und Kopierer in Einem
- Scannereinheit: 9.600 dpi
- 36 Bit Farbtiefe
- Druckereinheit: bis 1.440x720 dpi
- bis zu 6 Seiten/Min.
- Schnittstelle: parallel, USB

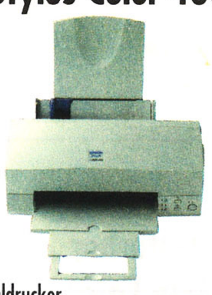
EPSON PhotoPC 650

Eine digitale Kamera der Megapixelklasse zum megagünstigen Preis. Diese Kamera hat alles, was bei der digitalen Fotografie im Fokus steht. Ihre technologischen Highlights überzeugen auf allen Gebieten. Sie eignet sich hervorragend für jede Idee, die Sie gerade im Kopf haben, z. B. Ihre Fotos am Mac nach Ihren Wünschen zu verfremden oder einen Bildgruß per email zu versenden.

EPSON Stylus Scan 2500

Mit nur einem Gerät erledigen Sie die elementaren Büroarbeiten in kompromißloser Qualität – denkbar einfach. Wenn Sie gestochen scharfe Scans, exzellente Druckqualität und hervorragende Kopien wollen, dann brauchen Sie nur eins: den neuen EPSON Stylus Scan 2500. Bei ihm können Sie sich auf die hervorragende EPSON Qualität mehrfach ausgezeichneter Serienprodukte verlassen.

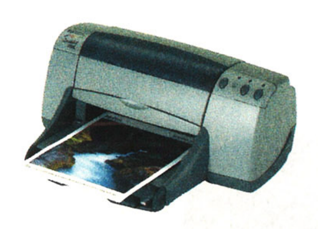
Epson Stylus Color 460



A4 Tintenstrahldrucker
Druckauflösung:
720x720 dpi

ab 169,-

HP DeskJet 950C USB



A4 Tintenstrahldrucker, 600x600 dpi, Farbdruck mit HP PhotoREt III Precision Technology, Schnittstellen: parallel/USB, 100 Blatt (+ 20) Papierkassette

549,-

OKIPage 8iM

- A4 LED Drucker
- 600x600 dpi
- USB- und parallel-Schnittstelle
- Geschwindigkeit: 8 Seiten/Minute



599,-

Seiko OP 1500 Color F



600x600 dpi, Belichtungseinheit, Schnittstellen: 10/100 Ethernet und parallel, bis 15 Seiten/Minute, Adobe Postscript Level 3

3.999,

Lexmark E312



Laserdrucker, 600x600 dpi, 10 Seiten/Minute, parallel/USB

899,

Canon BJC-2100 Jet

169,-

A4 Tintenstrahldrucker mit 720x360 dpi, Canon Drop-Modulation-Technology, Schnittstellen: parallel/USB, inkl. Mac-Treiber

Canon BJC-6200



399,-

Tintenstrahldrucker, 1440x720 dpi, plus Drop Modulation Technologie, bis zu 10 Seiten/Min. Schnittstelle: parallel/USB

BASF-Tintenpatronen



z.B. für Epson Stylus Color 440/460/660/640, Epson Photo 750/1200, auch farbig

ab 29,90

TETENAL-T-Shirtfolie




Bedrucken Sie Ihre T-Shirts, spiegelverkehrt drucken und Vorlage aufbügeln, A4, 10 Blatt

24,90

TETENAL DuoPrint A4

DIMA
DIGITAL PRINTER SHOOT-OUT

42,90

Das beidseitig bedruckbare, hochwertige Ink Jet Papier ist optimal für den Einsatz von Grafiken und Photos. Mit einer Stärke von 130g/qm garantiert Ihnen dieses matte Papier die Ausgabe bis 1440 dpi – auf allen bekannten Tintenstrahldruckern. 200 Blatt
TETENAL DuoPrint A3, 100 Blatt, 130 g/qm. 44,90

DRUCKER & ZUBEHÖR

Epson Stylus Color 460 720 dpi, inkl. USB-Kabel . . . . . ab 169,-
Epson Stylus Color 740 blau 1440x720 dpi, bis 6 S./Min . . 379,-
Epson Stylus Photo 750 1440x720 dpi, parallel/seriell/USB . 499,-
Epson Stylus Color 760 USB 1440 dpi, USB/parallel . . ab 349,-
Epson Stylus Color 900 1440 dpi, USB/parallel/seriell 699,-
. . . inkl. Epson Stylus RIP 4.0 dt. 899,-
Epson Stylus Color 1520 1440 dpi, parallel/seriell, A3 . . 1.479,-
Epson Stylus Postscript-RIP 4.0 dt. (Hybrid) USB . . 329,-

HP DeskJet 970Cxi USB, 600x600 dpi, Duplex 699,-
Lexmark Optra E 310, USB Laserdr., 600 dpi, PostScript L2 . . 899,-
OKIPAGE 8iM USB LED-Drucker, 600 dpi, bis 6 Seiten/Min. . . . 599,-
OKIPAGE 12 i/n, Laserdr., 600x1200 dpi, bis 12 Seiten/Min. 1.099,-
Seiko OP 1500 Color PS, Farb-Laserdrucker, 600 dpi, E, PSL3, inkl. Toner 3.999,-
Toner schwarz für OkiPage 12i/n 74,90
USB Druckerkabel . . . . ab 9,90

Millennium Papier A4, 500 Blatt 6,90
TETENAL DuoPrint A3+/A2 . . . . .49,90/99,90
TETENAL Hochglanz A4, 20 Bl. 42,90
BASF Fotopapier DIN A4 10 Blatt (264g) 18,90
Epson Fotopapier DIN A4 . . . . ab 24,90

Tintenpatronen/Toner von Apple, HP, Canon, Epson etc. in allen Shops vorrätig.

EPSON Stylus Photo 1270

- serieller A3 Tintenstrahldrucker
- Epson Advanced Micro Piezo Tintenstrahltechnologie
- fotorealistische Ausdrucke
- bis 1440x720 dpi
- Schnittstelle: USB/parallel



999,-

EPSON Stylus Photo 870

- serieller A4 Tintenstrahldrucker
- Epson Advanced Micro Piezo Tintenstrahltechnologie
- fotorealistische Ausdrucke
- bis 1440x720 dpi
- Schnittstelle: USB/parallel



599,-

EPSON Stylus Photo 875DC

- serieller A4 Tintenstrahldrucker
- Epson Advanced Micro Piezo Tintenstrahltechnologie
- Eingebauter PCMCIA Cardreader
- bis 1440x720 dpi
- Schnittstelle: USB



799,-

EPSON EPL5700L

- Laserdrucker
- 1200 dpi-Klasse mit Microgray 1200
- bis zu 8 Seiten/min. DIN A4
- Schnittstelle: USB



779,-

Epson Stylus Photo 1270

Der Drucker für den vielfältigen Einsatz bis zum DIN A3-Format. Excellente Fotoqualität für natürliche Hauttöne und eine kontrastreiche Darstellung.

Epson Stylus Photo 870

Fotofantastische Ausdrucke dank der neuen Epson Fotoqualität. Selbst Fotos in Sekunden ausgedruckt.

Epson Stylus Photo 875DC

Der richtige Drucker zum Original-Fotodruck für atemberaubend brilliante Fotos – gleich mit eingebautem PCMIA CardReader.

Epson EPL5700L

Der günstige Laserdurcker für den Arbeitsplatz. Einfach über Quickdraw-Treiber ohne Postscript und ohne Ethernet-Schnittstellenkarte sofort an Ihren Mac anschließbar.

ZIP Drive 250 SCSI



Inkl. Anschlusskabel, Treiberdiskette und Zip-Tools auf CD

379,-

ZIP Drive 250 MB USB



Externes Iomega ZIP-Laufwerk USB, inkl. Netzkabel, Software, Handbuch

449,-

Zip Drive 100 USB



Inkl. USB-Kabel, Zip-Tools auf CD

329,-

ZIP Disk



ZIP Disk, 100 MB für Iomega ZIP-Laufwerk

22,9

TEAC CDR 58S 8x24



Externer SCSI CD-Brenner, 8x schreiben, 24x lesen, inkl. Software, Kabel, Handbuch und 2 CDR-Medien

699,-

Yamaha CRW 8424SX-E



8x/4x/24x CD-ReWriter ext., inkl. Software, Medien, Kabel und Handbuch

759,-

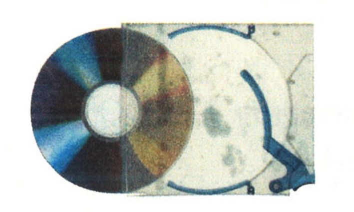
FloppyDrive II 3,5" USB



Externes 3,5" Floppy Laufwerk, inkl. USB-Kabel, Treiber-CD, Design-Blenden

159,-

Flip'n'Grip Hüllen



Neuestes Archivierungssystem, 10 Hüllen, inkl. 1 CD-R, 80 min

9,90

Flip'n'Grip Hüllen

Neuestes Archivierungssystem inkl. 10 CD-R, 74 min

22,90

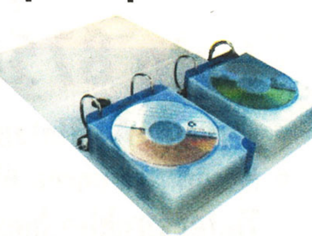
Flip'n'Grip Color Edition



Neuestes Archivierungssystem! Im 10er Pack und in 5 Farben.

12,90

CD Archiv System inkl. 5 Flip'n'Grip-Hüllen



Click-the-Kick-System für bis zu 20 Flip'n'Grip-Hüllen

14,9

25er Pack Philips CD-R 74



Alle Geschwindigkeiten 1x - 12x, 74 min, 650 MB, Spindel, EP: DM 2,40

49,90

CD ROM Archiv



Die hochmoderne Aufbewahrungsbox für 60 DVD's oder CD ROM's; inkl. Register

49,90

DVD-RAM



*Disk 2,6 GB, einseitig beschreibbar
Disk 5,2 GB, beidseitig beschreibbar 89,90

59,90*

CD-Tasche CDR 48/24

CASE LOGIC



CD-ROM-Ordner aus Nylon, 48 CD-ROM oder 24 CD-ROM mit Booklet

29,9

LAUFWERKE & SPEICHERMEDIEN

USB FloppyDrive II 3,5", extern, inkl. Blende 159,-
ZIP Drive 100 MB, ATAPI, intern 169,-
ZIP Drive 250 MB USB, inkl. Norton AntiVirus 6 dt. (CD) OEM . . 449,-
JAZ Drive 2GB, extern SCSI 799,-
CD-ROM-Laufwerk, 32x, extern 289,-
CD-ROM-Laufwerk, 40x, extern 349,-
LaCie CD-RW USB, 4x Schreib-, 4x Rewrite-, 24x Lesegeschw., ext. 699,-
Yamaha CRW8424SX-E CD-Rewriter 8x Schreib-, 4x Rewrite-, 24x Lesegeschw., extern, inkl. 2 CD .759,-

TEAC CD-R58-S CD Brenner, 8x Brenn-, 24x Lesegeschw., ext. 699,-
Traveller CD-RW, tragbarer USB-CD-RW-Brenner 4x Brenn-, 4xRewrite-, 20x Lesegeschw. . . . . ab 999,-
Olympus Power MO 230 II Laufwerk inkl. 1 Cartridge . . 189,-
Fujitso DynaMo 1300 FE, 1,3 GB, 4,9 MB/sek. . . .1.199,-
Festplatte 9,1 GB, intern SCSI (IBM) 579,-
Festplatte 9,1 GB, U-SCSI, IBM, extern 799,-
Festplatte 10,1 GB USB, extern .599,-
Cartridge für ZIP Drive, 100 MB . . . . ab 18,90

Cartridge für ZIP Drive, 250 MB, 5er Pack 109
Cartridge für JAZ Drive, 1 GB/2 GB . . . . je 189
Cartridge DVD-RAM 2,6 GB/5,2 GB 59,90/89,9
Cartridge für MO-Laufwerk, 230 MB, 3,5" 9,9
Disk für Imation Drive, 120 MB, 2er Pack 39,9
CD-ReWritable, 1x - 4x, 74 min (Philips) 6,9
CD-R, 74 min, 650 MB, 25 x Spindel (Philips) 49,9
CD-R, 80 min, 50 x Memorex Spindel 74,9

Prozessorupgrade

Geben Sie Speed mit GRAVIS!

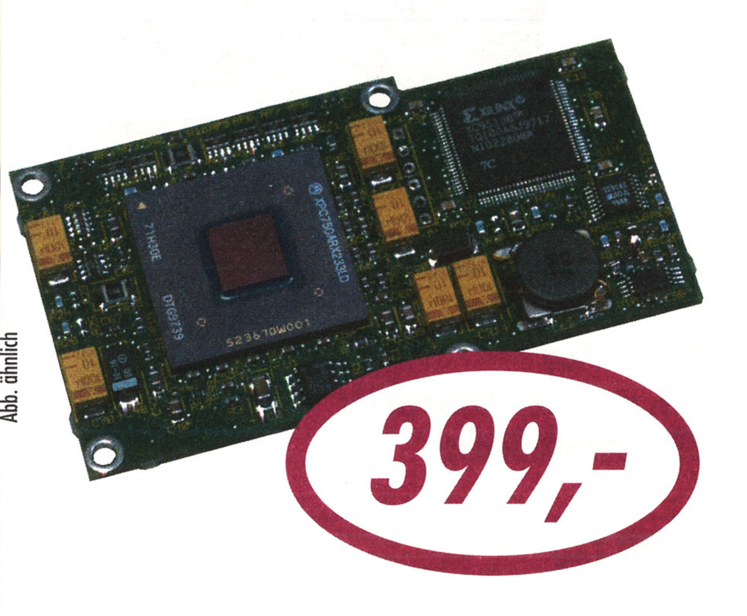


Abb. ähnlich

399,-

- G3 Powerforce 350
- 350 MHz G3 CPU Upgrade
- 512 KB BSC, 40-60 MHz Bus-Takt

geeignet für Power Mac 7300/7500/7600/8500/ 8600/9500/9600, UMAX S900/J700, GRAVIS TT, alle Power Computing Clones, Daystar Millenium, Genesis

400 MHz Ziff CPU-Upgrade G3, 1MB-Cache, inkl. Norton Utilities dt. (CD) OEM **549,-**
450 MHz Ziff CPU-Upgrade G3, 1MB-Cache **899,-**
400 MHz Ziff CPU-Upgrade G4, 1MB-Cache **1.499,-**

Memorex CD-RW

- CD-RW-Brenner, extern
- 4x Schreib-/Wiederbeschreib-/20x Lesegeschwindigkeit
- inkl. Memorex Premium Service*, Adaptec TOAST Software, Handbuch, Netzteil, USB-Adapter, 1 CD-RW-Medium





699,-

Memorex CD-Spindel

- 50 CD-R auf Spindel
- 700 MB/80 min.
- bis zu 1 Million Lesezyklen



74,90

Prozessorupgrades

Verleihen Sie Ihrem PowerMac oder Clone die Sporen... So einfach und kostengünstig war eine Leistungssteigerung noch nie! Leicht zu konfigurieren und bequem einzubauen. Ihre bisherigen Erweiterungen wie Speicher, Festplatte, Grafikkarten etc. können Sie weiterverwenden und werten somit ihre bisherigen Investitionen auf. Ihr Mac wird sich freuen!

Memorex CD-RW

Der richtige Partner – perfekt für Mac und PC. Mit dem CD-RW-Brenner haben Sie stets den besten Anschluß an beide Welten.

Memorex Premium Service

*1 Jahr Vor-Ort-Austauschgarantie, bundesweite Helpline und »Rund-um-die-Uhr«-Online-Support

MiniHub 9 Port 10BaseT



Mit 8x RJ45-Ports/1x RJ45 Cross-Over-Port/1x BNC-Port

WebShuttle ISDN-Adapter USB



Datentransfer mit 128 KBit/s bzw. 64 KBit/s bei Nutzung von 2 bzw. 1 Kanal, Schnittstellen: RJ45 für S0, RJ11 für Fax/Daten-Modem, inkl. USB-Kabel, Handbuch und CD-ROM mit diverser Software

FrozenHub USB



- 1 Upstreamport
- 6 Downstreamports
- Hot-swap
- Plug & Play
- inkl. externes Netzteil für USB-Anschlußkabel

119,-

PC Card Fax Modem



PC Card Fax Modem
56Kbps V.90 Standard
inkl. Fax STF 3.2.5 SE dt. Disk

299,-

GSM-Ready 56K



Festnetzmodem, inkl. GSM-Funktion für Powerbooks, verschiedene Handytypen auf Anfrage

599,-

AcerISDN T40



ISDN Telefonanlage mit integriertem 2-Kanal-ISDN Adapter
Acer ISDN T50 USB, 5-Kanal ISDN-Telefonanlage mit integrierten ISDN-Modem, USB-Schnittstelle inkl. ePage dt. . 429,-*

TSwitch



Alternativ zur iSwitch, jedoch mit TAE- statt Western-Stecker

29,90

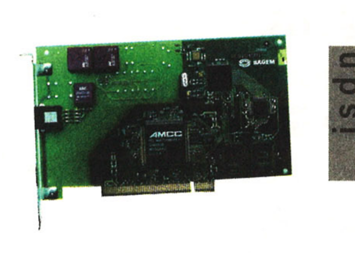
Kabelroller



Kleines Gehäuse mit Telefonkabel und 2 x RJ-11 Steckern

19,90

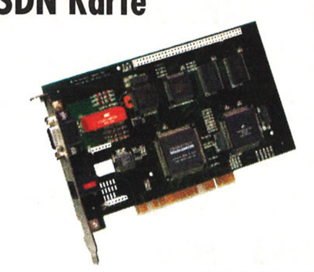
SAGEM Planet ISDN PCI



Passive 2-Kanal ISDN-Karte (PCI-Steckplatz u. PowerPC Prozessor erforderl.)

499,-

Leonardo SP/PCI ISDN Karte



Aktive 2-Kanal PCI-Karte m. LeonardoPro

1.699,

NETZWERK & KOMMUNIKATION

Acer T40 ISDN-Adapter inkl. ePage dt. 489,-
... inkl. Auftrag für einen T-ISDN Anschluß* 349,-
Acer T50 USB ISDN-Adapter inkl. ePage dt. 549,-
... inkl. Auftrag für einen T-ISDN Anschluß* 429,-
ISDN Vigor 128 USB, 2 Kanal ISDN Adapter 229,-
... inkl. Auftrag für einen T-ISDN Anschluß* 99,90
iProTV inkl. UW SCSI Karte für iMac 299,-

GSM Only Option PC Card
Card Modem für PowerBook inkl. Handy-Kit für div. Handys 249,-
GRAVIS LAN StarterKit
5 Port Ethernet MiniHub mit Crossover Port 149,-
GRAVIS ModemPack
ELSA 56K Modem inkl. Software 159,-
MiniHub 9-Port 10BaseT Palm 119,-
USB-MiniHub 4-Ports 99,90
FireWire/USB-Combo PCI-Karte 299,-

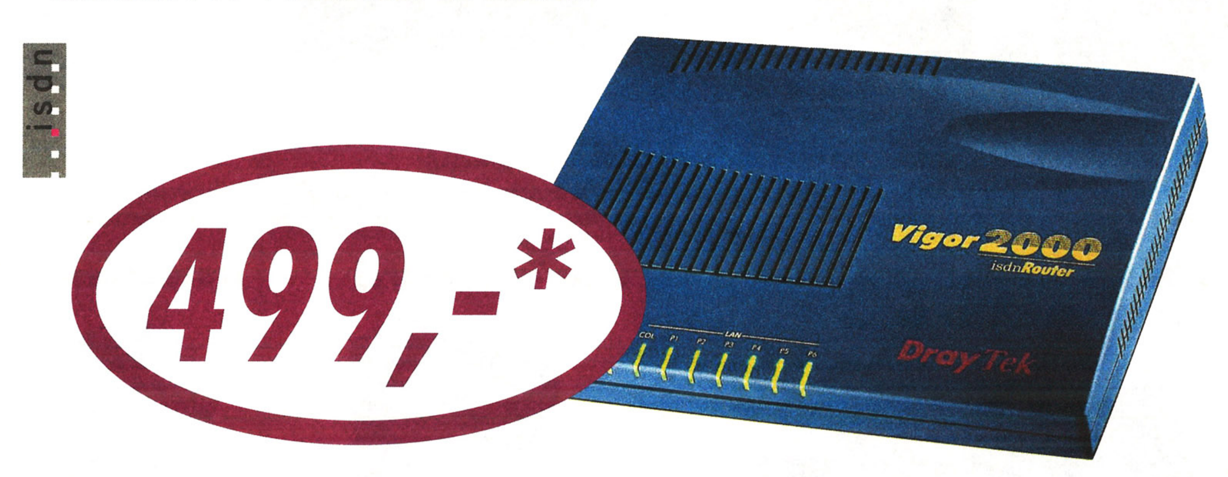
PCI-USB Karte für Power Mac G3 b/w, G4 99,9
PCI-FireWire-Karten für alle PCI-Macs inkl. Treiber-CD ab 149
USB-ADB Adapter, 2 ADB-Ports 89,9
USB-seriell Adapter, 2 geoportfähige Anschlüsse 149

*Preisangabe in Verbindung mit einem Auftrag für einen T-ISDN-Anschluß, für dessen Bereitstellung zusätzlich Kosten (DM 100,87, mit NT zur Selbstmontage) entstehen. Zuzüglich monatlicher Entgelte

Die clevere ISDN-Lösung

ISDN Vigor 2000

- 2 Kanal ISDN Router
- integrierter 6Port 10BaseT Hub
- zusätzlicher Uplink Ethernet Port
- Rückruffunktion
- Multilink PPP + Bandwith-on-demand
- integrierter DHCP Server zur IR Adressvergabe
- Konfiguration über Web-Browser oderTelnet



ISDN Vigor Modem USB

- 2 Kanal ISDN Terminal Adapter
- Schnittstelle: USB
- transparentes Design
- inkl. Anschlußkabel ISDN/USB





ISDN Vigor 2000

Er unterstützt zahlreiche Anwender mit leistungsstarkem und zuverlässigem Zugang zum Internet und Unternehmensnetzwerk für Anwendungen wie email, Dokumenten-Sharing, Surfen im Web oder Datentransfer über eine einzige ISDN-Leitung. Zudem sorgt der integrierte 6 Port 10 BaseT Ethernet für die preiswerte Verbindung von Arbeitsgruppen über das LAN/Ethernet.

*Preisangabe in Verbindung mit einem Auftrag für einen T-ISDN-Anschluß, für dessen Bereitstellung zusätzlich Kosten (DM 100,87, mit NT zur Selbstmontage) entstehen. Zuzüglich monatlicher Entgelte

ISDN Vigor Modem USB

WACOM Graphire USB



Das neue Maus- und Pen-Set mit kabellosem, drucksensitiven Stift und kabel-/kugelloser Maus mit Scrollrad

199,-

Frozen iCatch



Praktische Kappe für die iMac-Maus

19,90

iMediaKey USB Tastatur



199,-

erweiterte USB-Tastatur mit zusätzlichen Multimedia-Tasten zur Steuerung von Audio CD und Internetprogrammen

Ferrari Racing Wheel USB + StarWars Episode 1 Racer e. (CD) OEM





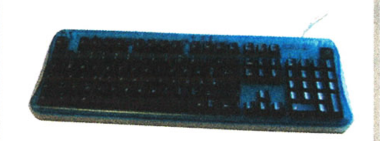
Official Licensed product

Softwareabb. dienen nur zur Wiedererkennung

159,-

Einzigartiges Lenkrad mit F1-Schalthebeln im Ferrari-Stil. mit Force Feedback Technik, unterstützt Apple GameSprockets, + Star Wars Episode 1 Racer e. (CD) OEM

USB-Tastatur



das professionelle erweiterte Keyboard mit USB-Anschluß, in 6 transparenten Farben erhältlich

99,90

ADB-Tastatur



professionelle, erweiterte ADB-Tastatur

89,9

GRAVIS GamePad Pro USB + TombRaider Gold dt. (CD) OEM

Software-Abb. dient nur zur Wiedererkennung.



79,90

USB-Gamepad mit daumengsteuertem Richtungsrad, frei programmierbaren Buttons uvm., inkl. Tomb Raider Gold. dt (CD) OEM

Orbit Trackball USB



USB-Trackball mit 2 Tasten

99,90

FrozenMouse USB



1-Tasten Maus im frozen-Design

29,9

Cyborg 3D Joystick



USB-Joystick für Input-Sprocket-Spiele, Vielfalt an Kontrollen, komplett programmierbar, optimale Handanpassung

129,-

GRAVIS Xterminator



Doppelte Kontrolle – doppelte Leistung. Programmierbarer D-Pad und Joystick für 2 simultane Manöver, USB/Gameport.

109,-

CardReader

99,90

Lesen und Beschreiben von Handykarten, Geldkarten (z.B. Restbetrag, letzte Buchung, Ladevorgäng SIM-Karten (Krankenkasse, Telefonkarte etc), inkl. USB-seriell-Adapter 2

EINGABEMEDIEN UND JOYSTICKS

USB-Tastatur, erweitert alle iMac Farben 99,90
ADB-Tastatur, erweitert 89,90
CardReader, für alle Handytypen 99,90
...inkl. USB Connection Kit 229,-
Kartenleser Combo USB, für Smartmedia-/Compact-/Flash-Karten 169,-
Kartenleser Smartmedia USB, für Smartmedia-Karten bis 32 MB .... ab 99,90*

Kensington Orbit Trackball, USB 99,90
Frozen Mouse, 1-Tasten-Maus 29,90
Baby Mouse USB, im iBook-Design 39,90
Oscar-Mouse mit ADB-Anschluß 49,90
Wacom Graphire USB, A6 Grafiktablett mit Stift und Maus ... 199,-
Cyborg 3D, USB-Joystick 129,-
Ferrari Racing Wheel USB 109,-

GRAVIS Joystick Firebird .... ab 59,90*
GRAVIS GamePad 19,9
iStick, USB-Joystick 109
GRAVIS GamePad Pro USB, USB-Joystick 49,9
GRAVIS Joystick Firebird+ StarWars Episode1 Racer e. (CD) OEM 99,9

*bei Kauf einer digitalen Kamera bei GRAVIS
**bei Kauf eines Spiels bei GRAVIS

IBM ViaVoice dt. (CD)

Die erste kontinuierliche Spracherkennung für Ihren Mac inklusive hochwertigem Headset.



IBM ViaVoice

IBM ViaVoice ermöglicht es Ihnen, Texte direkt über das mitgelieferte, hochwertige Headset in Ihren Mac einzusprechen. Dabei setzt ViaVoice das gesprochene Wort direkt in editierbaren Text um. Kein lästiges Eintippen mehr, das gerade ungeübten Benutzern immer wieder Probleme bereitet und die Fertigstellung von Dokumenten verzögert. Das Grundvokabular umfasst 370.000 Wörter.

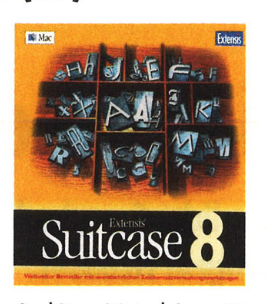
Damit das Diktieren mühelos und fehlerfrei vonstatten geht, ist im ViaVoice-Paket ein hochwertiges Headset enthalten, dessen Mikrophon Rauschen unterdrückt und Umgebungsgeräusche herausfiltert. Mit verschiedenfarbigen Aufsätzen kann der Benutzer das Headset ferner an seine farblichen Wünsche anpassen.

MacKonto 8.0 dt. (CD)



Buchhaltung für Selbstständige, nur Einnahme-/Überschußrechnung, Inventar-Verzeichnis, Giroverkehr, Kassen- und Bankbücher, Offene Posten Auswertung, vorbereitet für Euro

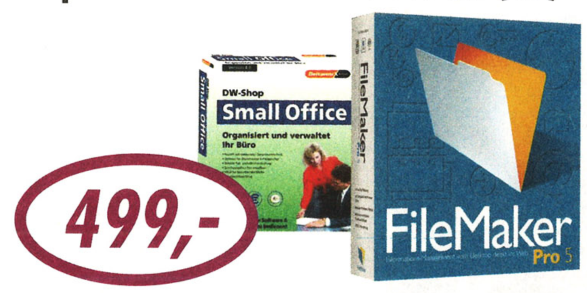
Suitcase 8.2 dt. (CD)





Verwaltet Schriften, unterstützt QuickDraw GX, AppleScript, XPress, PageMaker, Freehand, Photoshop, Illustrator, Adobe Type Manager u.a.

DW-Shop 4.0 & Filemaker Pro 5.0 dt. (CD)



Office Management Programm speziell für Dienstleister und Freiberufler, inkl. File Maker Pro – dem Datenbank-Programm für Ihren Mac.

AppleWorks 6.0 dt. (CD)



Das komplette Office-Paket für Ihren Mac

Mac OS 9 dt. (CD)



Ihr Internet-Copilot, mit über 50 neuen Funktionen, inkl. Update und Support-CD

199,-

DW-Shop Pro 3 dt. (CD)



Bürosoftware für Handel und Dienstleitung.
Zur Verwaltung von Adressen, Artikel- & Bestellwesen, Ein- & Ausgangsrechnungen, Reklamations- & Servicebearbeitung, Fibuexport.

StuffIt Deluxe 5.5 dt. (CD)



Datenkomprimierungs-programm

149,-

Office Warp 2 dt. (CD)








Die erfrischend unbürokratische Bürolösung, die die tägliche Administration zum Vergnügen macht. Ob im Büro oder zu Hause, als Einzelplatz oder im Netzwerk.

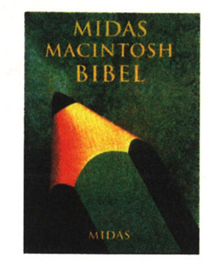
Norton AntiVirus 6 dt. (CD) und Norton Utilities 5 dt. (CD)



Die unentbehrliche Problemlösungssoftware und die meistverkaufte Antivirensoftware für Ihren Mac

199,-

Die Midas Macintosh Bibel



Der Bestseller vom Midas Verlag komplett überarbeitet und aktualisiert.

98,-

ANWENDUNGSSOFTWARE

ProSaldo 2 Edition 2000 dt. (CD)	239,-
MacGiro 3.5 dt. (CD)	279,-
MacKonto 8.0 dt. (CD)	199,-
Freeway LE dt. (CD)	99,90
Kai's Photo Soap 2.0 dt. (CD)	69,90
Kai's Power Show dt. (CD) oder Super Goo dt. (CD)	je 49,90
Art Explosion 125.000/525.000 e. (CD()	149,-/299,-
Print Explosion e. (CD)	ab 29,90
MAXON Cinema 4D Go dt. (CD)	329,-
MAXON Cinema 4D XL dt. (CD)	3.899,-
Route 66 Europa/Deutschland 2000 dt. (CD)	je 99,90
Telefon-/Telefaxbuch Frühjahr 2000 (CD)	29,90
Gelbe Seiten Deutschland Frühjahr 2000 (CD)	35,90
Rosetta Stone Explorer (CD), 5 Sprachen Brit.Eng./US-Eng./Französisch/Spanisch/Türkisch/Italienisch	je 69,90

*bei Kauf eines Computers bei GRAVIS

eine geben!

JETZT NEU:
.com .org .net .de-
Zusatzdomains: 1,98 DM pro Monat
Einrichtung: 0,- DM
(schon ab PowerWeb A)

1. „www.wunschname.de"

Ihre echte Internet-Adresse.

- Echte Adresse „www.wunschname.de" nach Wahl.
- Sie sind Inhaber Ihrer Internet-Adresse (Admin-C).
- Alle Gebühren für Einrichtung und Pflege sind im Gesamtpreis inklusive.
- Echte E-Mail-Adressen „ihrewahl@wunschname.de".

ab sofort in allen G·R·A·V·I·S Filialen

2. STRATO Internet-Präsenz:

Ihre Homepage mit allen Extras.

- Speicherplatz auf schnellen Servern und FTP-Zugang.
- Unbegrenzter Datentransfer für Inhalte & E-Mails inkl.
- Homepagebaukasten zum Sofortstart per Menü & Mausklick.
- Bei STRATO: keine Zwangs-Bannerwerbung!

3. STRATO Web-Messaging:

Fax, Sprache, Handy per Internet.

- Fax und Anrufbeantworter mit eigenen Rufnummern.
- Fax als E-Mail, E-Mail als Fax, Sprache als E-Mail.
- E-Mails und Infos als SMS-Nachrichten (Handy).
- 100 Transaktionen/Monat im Paket enthalten.

ab 1,- DM pro Monat*

4. STRATO eShop Kompakt:

Ihr eigenes Geschäft im Internet.

- Steigen Sie ein in die Welt von eCommerce - ohne Risiko!
- Ohne Vorkenntnisse: Ihr Shop ist in 30 Minuten online.
- Unverkennbar durch frei wählbare Designs und Details.
- Viele Extras: Euro, Formular-Generator, Statistik-Funktionen etc.

5. Jetzt bei allen STRATO-Paketen:

Profi-Software inklusive!

- Freeway STRATO Edition.
- Grafikkonverter
- Self-HTML
- Nifig Telnet ...

NEU: Komplett-Software jetzt auch für Macintosh



STRATO AG Komplett-Software

Prüfen Sie jetzt, ob Ihr Name noch frei ist:

www.strato.de · 030-88 615 615

STRATO AG
member of TELES eTrack

* Einmalig ab 39,– DM für Einrichtung, 8,80 DM für Versand.

Emotionen... Spaß... Bilder... Persönlich... eCards... Kostenlos... Schnell... Bunt... Witzig...



www.mangomotion.com

LEONARDO USB

Geburtsanzeige!

Unsere ISDN-Adapter haben Verstärkung bekommen – sein Name: **LEONARDO® USB**.

Und hier sind seine Daten:

- Länge 160 mm, Gewicht 350 g, ansprechendes Äußeres. Wichtiger jedoch:
- Als externer ISDN-Adapter ist er für den **USB**-Anschluß geschaffen und besitzt die bekannten „LEONARDO-Qualitäten".
- Von Hause aus hat er 2 oder 4 B-Kanäle, 1 bis 4 Modem und LEONARDO EXPRESS mitbekommen.
- Ob **Macintosh** oder **Windows** PC, mit beiden verträgt er sich prima.
- Für Filetransfer, aber auch für Fax, Internet, Remote Access, Terminal Server!
- Taufe war auf der CeBIT. Jetzt kommt er auch zu Ihnen...

Mehr Informationen unter 0621-7650200 oder im Internet: www.hermstedt.com

® Eingetragenes Warenzeichen der Hermstedt AG

isdn

HERMSTEDT
Communication Products
www.hermstedt.com

appletalk

Briefe an die Redaktion. Mit Reaktion von Ole Meiners

Außer acht

Ich habe mir vor einiger Zeit einen iMac gekauft. Nun besuchte ich die wenigen Apple-Geschäfte, die es in Berlin gibt. Dabei fiel mir ein sehr eigenartiges Phänomen auf, das in allen Apple-Geschäften gleich ist. Der Kunde betritt untertänigst den Laden und wird sofort in seinem Rundgang von einer Ladentheke gebremst. Jegliche Ware ist hinter der Theke versteckt. Der erschrockene Kunde muss daraufhin den Verkäufer (oder besser Warenhüter) gnädigst fragen, ob er mal dieses oder jenes Programm ansehen darf. Wer aber die Ware „begreifen" muss, um eine Kaufentscheidung zu treffen, verlässt das Geschäft so schnell er kann und kommt nie wieder. Es scheint, als ob alle Mac-relevanten Produkte nicht frei verkauft, sondern per Zuteilung nach Gutdünken des Verkäufers vergeben werden. So muss wohl der Handel in der DDR gewesen sein. Ein schrecklicher Zustand, der sich hoffentlich bald ändert. Sonst kaufe ich bei Karstadt ein.

Alexander Maisel

... ups ... Da haben wir uns in den vergangenen Monaten so sehr auf MediaMarkt, Schaulandt und Karstadt eingeschossen und haben, in Gravität[1] erblindet, namhafte Handelsketten in unserer kritischen Betrachtung außer acht gelassen: zweifellos ein gravierender[2] Fehler, der sich nur dadurch erklären lässt, dass wir die physikalische Tatsache der Ubiquität der Gravisphäre[3] zu unserer eigenen kognitiven Entlastung mal als unhinterfragbar genommen haben. Dabei sind gewisse innenarchitektonische Irrungen wie die von Ihnen geschilderten ein unbedingt interessantes Thema, doch, ja. Andere Gerüchte wiederum können wir an dieser Stelle eindeutig entkräften, zum Beispiel jenes, Strategen eben dieser Handelskette hätten geplant, die Schaufensterflächen ihrer Filialen mit blauer Folie zu verkleben, um den Anspruch zu unterstreichen, man sei der „Aldi der Apple-Händler". Dies entsprang definitiv der Fantasie damaliger studentischer Teilzeitmitarbeiter. Aber so übel ist Aldi ja nun auch wieder nicht – und immer für ein Schnäppchen gut!

Aldi aktuell

Eine kleine Erbaulichkeit am Rande: Heute erhielt ich freundlicherweise eine aktuelle Gravis-Mail zum Thema FireWire. Sehr informativ, wenn auch für mich mehr oder weniger belanglos. Allerdings erkauft Gravis diesen persönlichen Service mit Kürzungen in der Qualitätskontrolle, denn das Ganze ging einher mit einem Schriftbild, welches das baldige Ende des verwendeten Toners vermuten lässt. Nun bin ich allerdings nicht betroffen durch diese Kleinigkeiten, nein, sie erfreuen mich auf das Höchste. Bedeutet es doch, dass Gravis alles daran setzt, möglichst viele Ausgaben einzusparen und so immer neue Schnäppchen anbieten zu können. Das stimmt doch froh.

Oliver Brose

Eben! Denn was sind denn schon Vierfarb-Hochglanz-Tageszeitungsbeilagen der Elektronik-Discounter gegen einen persönlichen Brief im umweltbewussten Eco-Druck direkt aus unserer Hauptstadt? Vielleicht noch ein klitzekleiner Vorschlag zur Farbgebung? Blauer statt schwarzer Toner ...? Dann sieht's noch ein bisschen mehr wie „Aldi aktuell" aus.

Aufgebraucht

Was machen Sie eigentlich, wenn auf dem Cover alle iMac-Fruchtfarben aufgebraucht sind? Kommen dann Graphite und PowerBook-Black? Fein, und dann? Gibt es dann wieder einen kompletten Systemumsturz in der Redaktionsaristokratie inklusive Konzept- und Imagewechsel? Oder – weitaus verschwörungsträchtiger – haben Sie mit Apple ein heimliches Abkommen getroffen? Mit dem Tag, an dem die letzte Farbe verbraucht ist, wird Apple neue iMacs herausbringen? Vielleicht wirklich in den Gemüsefarben, die ein Leser vor einiger Zeit ankündigte ... Hmmmm: Sauerkraut. Nein, nein, ich beschwere mich ja gar nicht. Ist doch hübsch – und solange es Ihnen Spaß macht, soll es mir auch recht sein.

Daniel Stein. PS: Wer Rechtschreibfehler findet, darf sie behalten

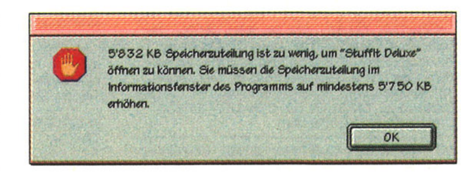
Danke, die Interpunktionsfehler behalte ich auch gleich, stecke sie ins Archiv neben meine alten Exemplare von Mac MAGAZIN & MACeasy und stolpere dabei über Farben des vergangenen Jahrhunderts. War ja schon schön – das goldige Cover der Jubiläumsausgabe. Oder das sanfte Lametta-Silber der Nummer 51. Warum gibt's eigentlich noch keinen iMac „Gold" oder den iMac „Platin Edition"? Für Leuchtturmwärter, Imbissbesitzer und Grenzschutzbeamte wäre rot-weiß auch sehr schön: der iMac „Schranke". Ebenfalls eine gute Figur würde wohl das iBook „NATO" machen: in Camouflage – schauen Sie sich das doch mal im **macmagazin** 6.2000 genauer an – oder wahlweise auch in Marineblau mit goldenen Applikationen. Von der goldenen Farbe hätten wir übrigens noch dieses oder jenes Fässchen im Keller liegen.

Algebra

Es gibt Fehlermeldungen, die setzen alle geltenden Gesetze der Mathematik außer Kraft. Was soll man da noch machen??? Vielleicht hoffen, dass es bei der nächsten Steuererklärung auch passiert?

Marcel Oehler

„Wenn in einem Raum zwei Leute sind und fünf Leute rausgehen, dann müssen drei Leute hineingehen, damit der Raum leer ist!" So oder so ähnlich brachte mir mein Mathelehrer den Unterschied zwischen natürlichen und naturidentischen Zahlen bei. Aber mit Mathe hab' ich seitdem eh nicht mehr viel am Hut – StuffIt geht's wohl genauso. ■



Leserbriefe senden Sie an: macmagazin, Leverkusenstraße 54/7, 22761 Hamburg, appletalk@macmagazin.de. Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen.

1) *(lat.)* veraltet für: Würde 2) *(lat.)* schwerwiegend 3) *(lat.; gr.)* Bereich der Schwerkraft

CD Extended Version: über 500 weitere Angebote, auch aus MACup

klein & dick

Wer suchet, der findet – in unseren Kleinanzeigen. Viel Spaß beim Stöbern!

Biete Hardware

Duo 280c, 24/500 TFT-Farbe, nwtg., DM 850,-; DuoDock, Netzteil defekt, DM 90,-; PM 5200 „Würfel", DM 550,-; TV-/Video-/Ethern.-Cards günstig; Color Classic, Sammlerstück, Topzustand, DM 850,-; Tel.: 0 89/36 10 66 97

PM 8600/250, 128/4 GB, Zip, AV, DM 2.700,-; PM 9500/132 48/1 GB DM 1.900,-; 4 Dimms, 64 MB, á DM 250,-; PM 4400/200 32/ 2 GB DM 1.100,-; Quadra 950 DM 490,-; Apple 20" Monitor, 1 J. alt, DM 1.400,-; erg. Tast., DM 150,-; Tel.: 0 89/36 10 67 67

All in one: iMac Rev.B, 96 MB RAM, Formac SCSI.Card, ext. CD-Brenner (Yamaha 4W, 2RW, 8R), SCSI-ZIP 100, Agfa SnapScan 1236 S, Wacom Tablet, Epson 740 Drucker, Mac OS 9, FP DM 2.900,-, Tel.: 02 01/68 65 58

CD-Brenner Taec CD-R55S, SCSI, ext., DM 380,-; 4 GB HD, Fujitsu, SCSI, ext., DM 280,-; Tel.: 0 86 51/6 82 36

PM 9500 G3/400, Zip, 256 MB, 2x4, 5 GB UW HD, UW-Contr., 32x CD-ROM, 2x Grafikk. Voodoo III 2000 + ATI XClaim, 100 MBit Ethern., USB-Contr., OS 8.5, VB DM 3200,-, Tel.: 0 23 04/96 33 31

PM G3 400 BW, 512 MB RAM, 18 GB UW (Raidsystem), CD, 1 MB L2, 16 MB, 56k Modem int., lomega Zip IDE int., Adaptec 2906 SCSI-Karte, 21" Studio Display, Tast., Maus, Mac OS 8.6, DM 6.790,-, Tel.: 00 43/5 12/5 35 49 41, E-Mail: markus.huber@tt.com

Biete 8 MB RAM (5V Dimm) aus Perf. 5400, Preis: VS, E-Mail: kbundies@mac.com

Biete Power Print Kabel (ser. zu parall. DOS-Drucker) + SW, NP DM 200,- für DM 90,- inkl. Versand, Tel.: 03 81/2 01 76 75

Verkaufe gut erhaltenes MiniDock u. DuoDock II für die PB-Duo Reihe, FP DM 250,- bzw. DM 350,- inkl. Versandkosten innerhalb Deutschlands, Tel.: 06 41/5 78 54

Perf. 475 m. 20 MB RAM, 160 MB HD, Syst. 7.6.1, 14" Apple Color Monitor, ext. D2 4x CD-ROM-LW, Office 4.2.1, Norton 3.5.1, DM 400,- inkl. Versand, Tel.: 0 43 49/12 79

Apple Macintosh 7100/80, 48 MB RAM, Quantum HD 750 MB, L2 Cache, Mac OS 8.1, Nubus-Steckplätze, DM 900,- inkl. Maus, Tast. u. Versand, Tel.: 0 23 71/5 3 420 o. 01 70/2 00 81 87

PB 540c, Color Display, 20 MB Ram, 500 MB HD, int. Modem, Kabel, Adapter, RJ45 Netzwerkadapter, ext. Maus, ext. 10er Keyboard, extravagant lackiert, Apple Talk Kit, Notebooktasche, SW: AntiVirus, MS Project, Excel, DM 555,-, Raum Hessen/NRW, E-Mail: eppsteiner@nikocity.de

Apple PPC Centris 80 MHz, 36 MB/2 GB, DM 600,-; neue Maus, DM 30,-; Syquest Cartr. 270 MB, je DM 25,-; Nubus HD-Recording-Karte Audiomedia 2 von Digidesign für Mac, DM 600,-, Tel.: 0 30/78 71 09 11

68040 Volprozessor m. CPU, DM 45,-; Quadra 700, 20/160 DM 150,-; Apple 16" Farbmonitor m. 17" Sony Trinitronröhre, DM 130,-; DuoDock II, DM 170,-; Apple Tast., DM 50,-; Mac IIsi, 9/80, DM 70,-; div Netzteile v. Apple Rechner; Apple DuoDock II m. Arbeitsspeicher u. FP, Ethernetanschluß u. int. Modem, Disk.-LW u. SCSI-Anschluß, m. Tast., Apple 16" Farbmonitor m. Sonytrinitronröhre (17"), alle drei Sachen zus., DM 320,-; Tel.: 0 84 61/64 14 20 o. 0 84 65/15 63 (nach 18 Uhr)

PB 1400cs/166, 48 MB RAM, 720 MB HD, Ethernet, 3 Akkus, super gepflegt, VB DM 1.999,-, Tel.: 0 40/38 61 63 24

Perf. 630, 250/36, CD, Video-In, TV, Maus, Tast, Monitor, Syst. beliebig, DM 500,-; Syquest-LW 200 MB ext., DM 200,-; div. Medien; 6 GB FP int, DM 150,-; Tel.: 0 69/28 78 69

Newton 2100d u. S10 zu verkaufen, mit div. Zubehör wie Option GSM Only Card, Tast. usw., VB DM 1.600,-, mehr Infos unter Tel.: 01 72/4 00 08 70

G3 Rechner, 266 MHz, 128 RAM, 4 GB HD, TV-Karte, Grafikkarte, DM 2.300,-, Tel.: 02 34/26 43 79

ISDN-Karte, Hermstedt Leonardo SP, aktive PCI-Karte für schnellen Internetzugriff u. Datentransfer mit Erweiterungskarte PAN (Fax-Karte), DM 900,-, Tel.: 0 28 58/92 96

Biete PM 9500, G3, 300 MHz, 192 MB RAM, 6 GB HD, Voodoo 3 3000, CD-ROM; 604e, 150 MHz, MP-520, MP 540-Bundle; Perf. 6320; Tel: 0 66 21/91 48 41, E-Mail: Petzold-Hef@t-online.de

Biete PM 7600, 132 MHz, 48 MB RAM, 24x CD-ROM, 1.2 GB FP, Formac ProVision Grafkkarte (4 MB), ext. SCSI-Zip, Umax Scanner, umfangr. SW-Paket, VB DM 1.400,-, Tel.: 05 11/4 58 15 99

Biete Syquest ProDrive 200 LW m. Anschlüssen u. HB, 2x 200 MB, 1x 88 MB, 1x 44 MB Medien für DM 290,- + Porto/NN, Tel.: 02 11/57 57 46

PM 8200/120, 1.2 MB HD, 160 MB RAM, 8x CD, Tast., Maus, Syst. 8.1, Kai's Power Goo, unreg. MS-Office 4.2.1 (m. HB, Update mögl.), VB DM 1.450,-, Tel.: 0 56 43/3 22

Verkaufe einen Newton 2100d in absolutem Neuzustand m. folgendem Zubehör: Akkupack, Netzteil m internationalen Adaptern, Tast. m. Tasche, serieller Adapter, Newton Print Pack 2.0 m. Kabel, Leverage 3 m. HB, FilePad, QuickFigure Pro 3 m. HB, Notion 1.2, Isaacs Termine, VB DM 1.400,-, Tel.: 06 81/7 66 33

Der letzte Graue Riese...: G3 Tower, 333 MHz, 9 GB UW-SCSI, 128 MB RAM, 8 VRAM, 19" Formac Pronitron Monitor, CD RW Brenner Yamaha 4260tx, VB DM 3999,99, Tel.: 0 89/89 04 16 89

Apple Newton 2100d, umfang. Zusatz-SW, Newton-Tast. m. Kabel u. Stecker, Ladegerät, exklusive Ledertasche, ca. DM 1.400,-; Formac PowerRaid II: SCSI PCI Ultra Wide 2-Kanal-Karte m. bis zu 2x 40 (80) MB/s Transferrate, ovp, ca. DM 260,-; E-Mail: info@pamikro.de

Scanner Umax Astra 1220S incl. SCSI-Card, 36 Bit, 600x 1200 dpi, m. Scan-SW SilverFast 4, unreg., in Orig.-Verpackung, 10 Monate alt, DM 269,-, Tel.: 01 70/1 52 33 04

Verkaufe Perf. 630, 36 MB RAM, 1 GBHB, Apple 15" Multiscan Monitor u. Zubehör, Syst. 7.5 Handbücher u. div. SW, VB DM 500,-, E-Mail: ManuelJurado@web.de

Perf. 6200, 40 MB RAM, 17" Pro Nitron Monitor, Zip-LW, Color StyleWriter Pro, LaserWriter 4/600 PS, div. Zubehör, VB DM 1.900,-, Tel.: 05 21/5 21 40 82

2.5" FP für PBs, 2.2 GB, IDE, gegen Gebot zu verkaufen, Angebote unter Tel.: 0 40/4 20 09 37 o. 01 72/4 10 03 88, E-Mail: stempel@cybernauts.de

G4, 1/2 Jahr neu, 400 MHz, 10 GB HD, 64 MB RAM, inkl. G-Port (ser. Schnittstelle), NP DM 3.800,- für DM 3.300,-, Tel.: 03 41/4 21 13 52

PB 165, Mac OS 7.6, 8 MB RAM, 160 MB FP, ext. Monitoranschl. incl. Adapter, Mikro, Maus, SCSI-Adapter, Orig- u. Ersatz-Akku (NiMh, 3800MAH), Netzteil, VB DM 400,-, Tel.: 09 51/7 00 21 64

Verkaufe meinen Macintosh Perf. 5300 m. div. Zubehör u. Drucker Color StyleWriter 2500 (Tintenstrahldrucker), DM 899,-, Tel.: 0 92 78/98 51 16

Perf. 5200, 12 MB RAM, 800 MB HD, CD, TV, Modem inkl. Tast., wenig gebraucht; ProDrive 80C MB Wechselplatten-LW; Preise: VS, Tel.: 01 72/9 90 07 89

PM 7200/90, 72 MB RAM, 500 MB HD, Mac OS 8.0, CD-ROM, Tast., Maus, VB DM 650,-, Tel.: 0 40/22 94 42 28

PPC 6100/60, 40 MB RAM, 260 MB HD SCSI int., CD, L2 Cache DM 240,-; Apple Color High-Resolution RGB Monitor DM 40,-; erw. Apple Tast. II m. Maus u. Apple Mikrophon, DM 40,-; HP DeskWriter, DM 40,-; Tel.: 0 94 21/92 30 28

Agfa-SnapScan A4 Flachbettscanner (24 Bit, 300x 600dpi) inkl. Kabel (SCSI) u. SW (FotoLook, FotoSnap, Colorlt, SoftCopy u.a.), total o.k., DM 100,-, Tel.: 0 41 84/16 81

PM 7200/90, 500 MB FP, 56 MB RAM, CD, 28K Modem, Drucker Color StyleWriter 2400, zus. DM 800,-, Tel.: 0 89/3 59 65 14

Verkaufe Zip 100 SCSI m. SCSI-PB-Adapter u. 5 Zip-Medien, FP DM 230,-; Leasingübernahme für ein PB G3 Wallstreet ,192 MB RAM, Disk.-LW sowie Epson SC850-Drucker, Restlaufzeit 18 Monate, nähere Informationen unter E-Mail: mhaeck@t-online.de

PM 8100/80 AV, 80 MB RAM, 1 GB HD, evtl. m. Colormonitor, wohnzimmergepflegt, NR-Gerät, kompl. DM . 950,-; Tel.: 0 62 09/81 97

PB 540, 68040, 25 MHz, 20 MB RAM, 250 MB HD, 14.4 Modem int., 256 GS TFT, ext. Monitor anschließbar (+ Adapterkabel) inkl. ext. 2xCD-ROM-LW u. Ledertasche, VB DM 700,-, Tel.: 05 21/5 21 74 56

Color StyleWriter 2500, 360/720 dpi, inkl. Patronen, netzwerkfähig, DM 199,-; Perf. 450, 20 MB RAM, Coproz, 500 MB HD, inkl. Apple 14" Monitor, Syst. 7.5.5, DM 300,-, Tel.: 0 30/53 69 74 25

PM 7500/100 mit 32 MB RAM, 1 GB FP, Apple CD 600i, L2-Cache, Apple Maus, Apple Tast., DM 1.300,-; Trackball: Microspeed mit großer Kugel (Billardkugelgröße) für ADB, 3 Tasten, DM 50,-; PM 8500, 32 MB RAM, 1 GB FP, Apple CD 600i, L2 Cache, Apple Maus, Apple Tast., DM 1.400,-; Tel.: 05 11/2 10 22 60 o. 02 28/21 38 14, E-Mail: Zander@Ploc.de

Philips 20C Monior, nicht Orig.-Verpackung, VB DM 450,-; Epson Stylus Photo Ex, Orig.-Verpackung, VB DM 450,-; Acer ISDN T40 (1 Jahr alt), Orig.-Verpackung, VB DM 320,-; Tel.: 0 72 31/31 60 08

Verkaufe 2-Kanal Leonardo Nubus ISDN-Karte von Hermstedt m. Rechner Mac IIci, zus. DM 650,-, Tel.: 01 72/3 79 61 48

PPC 8100/100, 2.7 GB HD, 56 MB RAM, Apple CD 300e plus, plus ext. 500 MB FP, Ethernet, OS 8.1 installiert, 1a Zustand, aufrüstbar auf G3, DM 900,- (plus NN + Versand), Tel.: 0 40/88 30 34 17 (Mo-Fr, 9-17 Uhr), E-Mail: indina@gmx.net

iMac, 350 MHz, OS 9 + Apple Works 6 + Alpha Centauri, alles noch mit Orig.-Verpackung u. Garantie für DM 2.000,- bei Abholung Raum München u. in bar, Tel.: 0 89/85 66 35 31

Verkaufe G3 Mac, 128 RAM, 266 MHz, TV-Karte, Grafikarte, VB DM 2.500,-, Tel.: 02 34/26 43 79

Biete eine 604e 166 MHz Prozessorkarte, passend in PPC 7300 - 9600, DM 100,-, Tel.: 0 40/25 49 20 12

Möchte mich von meinem PB 5300cs trennen, 24 MB RAM, 750 MB HD, VB DM 999,-, E-Mail: sevens@gmx.at

Perf. 5300, 40 MB RAM, 1.2 GB HD, 15" Monitor, inkl. Ethernet-Karte, crossover-Kabel, 56K Voice-Faxmodem US Robotics u. HP Drucker 550c, zus. DM 1.400,-, auch einzeln, Tel.: 0 30/67 98 99 21

PB 180, 10" LCD-Aktivmatrix (16 Graustufen), 12 MB RAM, 250 MB FP, System 7.5, StarWriter, FileMaker Pro, Cubase Sequenzer inkl. Steinberg Micro MIDI-Interface, Tragetasche, VB DM 500,-, Tel.: 06 11/4 06 00 59, E-Mail: davidegger@web.de

iBook SE, 366 MHz, 3 Wochen neu, 192 MB RAM, VB DM 3.500,-, Tel: 01 71/9 83 68 95

G3 B & W, 300 MHz, 192 MB RAM, 56K Modem, OS 8.5, Epson Stylus 740, Agfa 1212U, DM 4.000,-, Tel.: 01 72/7 36 21 15

iMac DV blueberry, 400 MHz, G3, Kaufdatum 18.04.2000, neu, bis DM 3.000 für VB DM 2.500,-, Tel.: 04 21/8 96 88 74

G3 beige, 3 PCI-Plätze, ATI Grafikkarte on board, Apple 24fach CD-LW, 192 MB RAM, G3 Prozessor, int. HD 8 GB IDE Quantum Fireball, Disk.-LW 1.4 MB (Apple Standard), Tel.: 0 30/2 62 23 20

Verkaufe Perf. 630 inkl. 17" Bildschirm, Laserdrucker 320, Cartridge D2, div. SW + Schreibtisch, Preis: VS, Tel.: 0 69/55 19 81

Drucker-Angebot: HP LaserJet 6MP, DIN A 4, 600 dpi, bis zu 8 S./Min., ser. Druckerkabel, neuer Toner, inkl HP-SW, 3 Jahre, 1A Zustand, DM 499,- zzgl. Porto/NN, E-Mail: mschwarz@bigfoot.de

17" VGA Monitor, Belinea 10 55 20, DM 250,-, Tel.: 02 11/3 36 77 67

iMac, 233 MHz, 15 GB FP, 96 MB RAM, 6 MB Grafik/Video-RAM, Formac SCSI Controller int. (mit Kabel, SW usw., fertig eingebaut),24x CD-ROM, blueberry, Orig.-SW (auf Wunsch auch andere), DM 2.000,-, Tel.: 09 81/9 77 79 51 o. 01 70/2 18 30 52

Laserdrucker DIN A3, QMS 860 (baugleich m. HP 4MV) 600 dpi, 16 MB, SCSI-Aschluß für Festplatten, Parallel, Seriell, LokalTalk, Papierschublade DIN A4 u. DIN A3, defekt, VB DM 500,-; Farb-Tintenstrahldrucker Apple Color Printer DIN A3, Düsen sind defekt, VB DM 400,-; Umax SCSI-Scanner; Graustufenmonitore (2x 19" u. 3x 21" Zoll); Tel.: 0 23 89/53 72 66

ATextverarbeitungs-Mac: LC m. 15" Belinea Monitor, erw. Tast. u. HP Tintenstrahldrucker, zus. DM 260,-, Tel.: 02 28/21 65 28 (nach Stefan fragen), E-Mail: starentz@aol.com

Biete Software

Orig. MS Office 4.21 CD, DM 220,-; Mac OS 7.5/7.1/6.07 jap., FileMaker 2.0, FaxExpress Solo Lite, T-Script, Suitcase, á DM 50,-; After Dark, Internet Connection Kit, à DM 30,-; Tel.: 0 89/36 10 66 97

An Selbstabholer zu verschenken (Raum Frankfurt): Orig.-Spiele (teilweise nur auf älteren Macs lauffähig): Falcon MC, Tetris, Sensory Overload, Hellcats over the Pacific, Hellcats - Missions at Leyte Gulf, Tel.: 0 61 96/4 23 76, E-Mail: kmg@topmail.de

Tango for FileMaker, DM 200,-; Powerline - der Auftrag, DM 30,-; Learn on the Mac, DM 50,-; Übersetzungs-SW für Englisch, Französisch, Portugiesisch, DM 5,-; Tel.: 01 72/7 32 78 70

Norton Util. 4.0, DM 50,-, Norton AntiVirus 5.0, DM 50,-, Bundle, DM 80,-, Norton Util. 5.0 DM 80,-, Norton AntiVirus 6.0 DM 80,-, Bundle, DM 120,-; Tel.: 0 83 21/98 28

Biete Connectix SurfExpress 1.5d, Speed Doubler 8d u. RAM Doubler 8d, Gravis Edition, nur DM 39,-, einzeln DM 15,-, E-Mail: matthias@hagemann.com

Mac OS 7.6, DM 30,-; Toast Pro 3.05d, Mac Giro Light 2.06, NUM 3.5, SAM 4.5, je DM 50,-; Band in a Box 6.0, DM 100,-; SoundDiver 3.0, DM 333,-; Tel.: 02 11/3 36 77 67

Quake II, DM 70,-; Diablo, DM 30,-; MDK, DM 20,-; Duke Nukem 3D, DM 20,-; Descent 1 geschenkt dazu, Versandkosten kommen dazu, Tel.: 01 70/1 84 41 12

Verkaufe für Macintosh das Spiel Total Annihilation, DM 35,-, E-Mail: stefan.gomm@gmx.de

Poser 4d mit Painter 3D SE u. HB, DM 350,-, E-Mail: f.minus@eplus.online.de

Biete Railroad Tycoon 2 im Tausch für Caesar 3, Tel.: 0 82 32/90 46 67

Biete Civilization: Call to Power, der kürzlich erschienene Nachfolger von Civ II, komplett mit HB u. Poster für DM 55,-, Tel.: 01 74/1 88 77 17, E-Mail: vgraf@gmx.de

Adobe Photo Deluxe 2.0, ovp unreg., DM 130,-; macmagazin-Ausgaben ab Nr. 29 bis 65 inkl. CDs, gegen Gebot; div SW-Titel, DM 5,- pro CD, Tel.: 0 93 42/91 29 92, E-Mail: lindatom@t-online.de

Biete Archi-CADK 6.0 Stud.-Version, Tel.: 02 11/2 20 26 47

Games!!! Habe verschiedene Games zu verkaufen, am liebsten alle zusammen, Liste per E-Mail: matrix_flo@yahoo.de

Syst. 7.6e m. CW 4.0 + HB, DM 40,-, Tel.: 0 56 43/3 22

Adobe Premiere 5.1d, Vollversion, Applicaton-CD, Media Content-CD, HB, Schnellreferenzkarte, DM 1.000,-, Tel.: 0 21 51/59 30 84

Verkaufe Freehand 7, DM 400,-; Freehand 8, DM 600,-; beide nicht reg., Tel.: 0 69/30 85 45 76

Adobe Premiere 5.1c (für DV), DM 899,-; Adobe Photo Deluxe 2.0 Home, DM 35,-; Art Dabbler, DM 20,-; Avid Videoshop 3.0, DM 20,-, Tel.: 0 25 05/6 41

AcerISDN T40/T50 USB „powered by TKR". T-ISDN ganz einfach.

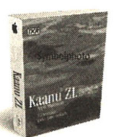
T-ISDN FÜR SIE UND IHREN MAC

Das **AcerISDN T40** für den Modem-Port und das **T50 USB** kombinieren einen schnellen ISDN-Adapter für Ihren Mac mit einer Vielzahl an Telefonfunktionen für drei (T40) oder fünf analoge Ports, an denen Sie Ihre »alten« Geräte auch im digitalen T-ISDN benutzen können.



Die beiden ISDN-Kombis bringen Ihren Mac mit 128 kBit/s ins Internet und übertragen Dateien mit **Kaanu® ZL** (im Lieferumfang enthalten, Einzelpreis 148,- DM) direkt zu Macs mit Leonardo ISDN-Adaptern.

Jedem analogen Port können Sie eigene Rufnummern geben. Nebenstellenfunktionen und die Anruferanzeige (Sie sehen auch an analogen Telefonen mit Anruferanzeige, wer anruft) machen es ganz einfach, die vielen Möglichkeiten** des T-ISDN zu nutzen.



Kaanu® ZL bereits im Preis enthalten

Das beleuchtete Display informiert darüber, wer anruft oder in Ihrer Abwesenheit angerufen hat, zeigt Statusinformationen und die Belegung der Nebenstellen.

Den integrierten Least-Cost-Router wählt automatisch (passend zur Tageszeit und Vorwahl) den für Sie günstigsten Anbieter. Verwaltet wird er mit Ihrem Mac.

AcerISDN T40 und T50 USB sind jetzt **„powered for Mac by TKR"**. Wir liefern die Anwendungs- und Konfigurationssoftware, leisten den Support und sind Ihr Ansprechpartner für die drei Jahre Vor-Ort-Tausch- und sechs Jahre Gesamtgarantie :-) Achten Sie beim Kauf auf unser Label.

powered for Mac by TKR. :-)

AcerISDN T40 (Modem-Port) mit Kaanu® ZL und T-ISDN 300 oder T-ISDN XXL

298,-*

AcerISDN T40: Flash-ROM, Call-Bumping, 2-Kanal Internet (dynamisch, d.h. der 2. Kanal wird automatisch nach Transfervolumen auf- und abgebaut), 3 analoge Ports. Lieferung inkl. Kaanu® ZL (Einzelpreis 148,- DM). „Powered for Mac by TKR." Für Macs mit Modem-Port. ***Einzelpreis: 498,- DM.***

AcerISDN T50 USB mit Kaanu® ZL und T-ISDN 300 oder T-ISDN XXL

348,-*

AcerISDN T50 USB: Wie AcerISDN T40, aber mit 5 analogen Ports. Für Macs mit USB. ***Einzelpreis: 548,- DM.***

Bei Modems und ISDN-Adaptern für Mac OS dabei: ePage. Textnachrichten an Handys und Pager – schnell und effizient!







TKR GmbH & Co. KG
Projensdorfer Straße 324
24106 Kiel
☎ 0431-30 17-300
Fax 0431-30 17-400

MODEMS

ELSA MicroLink 56k Internet	178,-
ELSA MicroLink 56k pro	278,-
ELSA MicroLink Office	348,-

ISDN

AcerISDN T40	498,-
AcerISDN T50 USB	548,-
ELSA LANCOM 800	648,-
ELSA LANCOM DSL/10	898,-
ELSA LANCOM DSL/I-10	1.298,-
SAGEM Planet ISDN USB	348,-
SAGEM Planet ISDN PCI 4	498,-
ZyXEL omni.net USB	248,-
ZyXEL omni.net LCD Plus	498,-

TELEFONE

GESKO ikarus 1200	ab 128,-
Hagenuk Topas S Light	198,-
SIEMENS Gigaset 3060 isdn	398,-
SIEMENS Gigaset 3035 isdn	398,-
SIEMENS Gigaset 3000 Comf.	248,-
tiptel 172	178,-
tiptel 192	248,-
tiptel 193	298,-
tiptel 195	448,-

Einzelpreise für ISDN-Geräte. Beim Kauf in Verbindung mit dem Auftrag für einen T-ISDN-Anschluß stellen wir dafür pro Anschluß je einen günstigeren Paketpreis in Rechnung. Fragen Sie uns, oder lesen Sie nach unter ***www.tkr.de/preise/***.

INFO&ORDER

www.tkr.de

Angebote freibleibend. Preise in Deutsche Mark. Irrtum, Änderungen und Lieferfähigkeit unserer Lieferanten vorbehalten. Die genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Kaanu ist ein eingetragenes Warenzeichen von TKR.

* Preisangaben jeweils in Verbindung mit einem Auftrag für einen T-ISDN 300 oder T-ISDN XXL-Anschluß, für dessen Bereitstellung zusätzliche Kosten (100,86 DM mit NT zur Selbstmontage) entstehen. Zuzüglich monatlicher Entgelte. Preise im Paket mit T-ISDN Standard- und Komfortanschlüssen auf Anfrage.

** AcerISDN T40/T50 USB unterstützen alle Funktionen des T-ISDN. Zur Zeit ohne Rückruf bei besetzt.



Wir bringen Sie *preiswert* ins T-ISDN. TKR :-)

Ihre Kleinanzeige für macmagazin

Bestellcoupon

Unsere Faxnummer 0 40/85 18 35 49

Name

Firma/Position

Straße

PLZ/Ort

Telefon/Fax (bei Rückfragen bin ich tagsüber erreichbar unter dieser Nummer)

Datum Unterschrift

☐ Biete Hardware ☐ Biete Software ☐ Verschiedenes ☐ Suche Hardware ☐ Suche Software ☐ Gewerblich

Wenn Sie in der nächsten Ausgabe von macmagazin eine kostenlose private Kleinanzeige aufgeben möchten, verwenden Sie bitte das nebenstehende Formular. Wir nehmen nur deutlich lesbare Kleinanzeigen an, die mit kompletter Absenderadresse und Telefonnummer versehen sind. Pro Rubrik kann nur eine private Kleinanzeige aufgegeben werden, die nicht länger als 175 Zeichen sein darf. Bitte vergessen Sie nicht, in Ihrem Anzeigentext die gewünschte Kontaktart anzugeben – also Ihre Fax- oder Telefonnummer. Bei fehlender Kontaktart setzen wir automatisch Ihre Telefonnummer ein. Der MACup Verlag haftet nicht für etwaige Übermittlungs- und Satzfehler. Ihre gewerbliche Kleinanzeige geben Sie bitte auf Ihrem Firmenbriefbogen mit kompletter Adresse, Telefon- und Faxnummer auf. Wir berechnen pro Zeichen 0,40 DM zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Gewerblich sind alle Kleinanzeigen, die von Firmen aufgegeben werden oder die für Produkte und Dienstleistungen werben, für die Mehrwertsteuer ausgewiesen wird.

Es werden nur Kleinanzeigen mit kompletter Absenderadresse und Telefonnummer aufgenommen. Der Verlag behält sich vor, die Kleinanzeigen vor dem Erstverkaufstag auf anderen Medien ohne Zusatzkosten zu veröffentlichen. mm 8.00

Anzeigenindex macmagazin

Inserenten	Produkt/Dienstleistung	Seite/CD	Ansprechpartner	Telefon/Internet
Arktis Software GmbH	Arktis-Shop	19	Internet-Adresse	www.arktis.de
Braintronic IT Services GmbH	Agentursoftware Spirit	CD-ROM	Internet-Adresse	www.braintronic.de
FDS - Felix Data Service, Marc Quittek	Telekommunikations-, Fax-, Umschalt-, Kabel- und Adapterlösungen	CD-ROM	Zentrale	02 31/9 82 22 86
Gesundheit-SCOUT24 GmbH	eHealth	U4	Internet-Adresse	www.gesundheitscout24.de
GRAVIS Computervertriebsgesellschaft mbH	Mailorder	79–110	Gravis-Mail	0 30/39 02 22 22
InfoGenie GmbH	Mac-Hotline	41	Fax-Bestelladresse	0 30/32 60 26 01
Informatikberatung Frank Renner	BüroAgent	CD-ROM	Hotline	0 18 05/67 33 88
Koerting Software Development	Headshock-Software	CD-ROM	Zentrale	04 21/37 96 60
Lardon Media AG	Brandeins	5	Zentrale	0 40/2 71 52 70
Leitbild Media	eCommerce	CD-ROM	Internet-Adresse	www.openstore.de
macmagazin	Abo-Prämie	32, 33	Bestell-Fax	0 40/85 18 35 47
macmagazin	Backissue	65	Bestell-Telefon	0 18 05/31 05 32
macmagazin	Schulungsführer	124	Bestell-Telefon	0 18 05/31 05 32
macmagazin	Leserservice Pro Training	125	Bestell-Telefon	0 18 05/52 88 88
MACup Verlag GmbH	MACup-Prämie	49	Infoline	0 40/85 18 35 04
MACup Verlag GmbH	PAGE	43	Infoline	0 40/85 18 35 04
maxpo GmbH	Messe maxpo 2000	U2	Internet-Adresse	www.maxpo.de
MoreMedia GmbH & Co Vertriebs KG	Bits & Style	54–57	Bestell-Telefon	0 18 05/52 88 90
MoreMedia GmbH & Co Vertriebs KG	Produkte rund um den Mac	10, 11	Bestell-Telefon	0 18 05/52 88 88
Playmax Mailorder	Mailorder	115	Hotline	0 30/82 70 19 71
Report-Verlag GesmbH	Tools x Toys Magazin	U3	Internet-Adresse	www.tools-toys.com
TKR GmbH & Co KG	Serielle Ports, T-ISDN	113	Internet-Adresse	www.tkr.de
Unicorn	TeamAgenda	CD-ROM	Internet-Adresse	www.unicorn-gmbh.de
Verlag Moderne Industrie AG	Deutscher Internet Kongress	17	eMail	info@mi-verlag.de
macmagazin Service		116, 117		

In der deutschen Gesamtauflage dieser Ausgabe des macmagazin finden Sie eine Beilage der Firma United Internet GmbH, Montabaur. In Teilauflagen der deutschen Ausgabe des macmagazin finden Sie eine Beilage der maxpo GmbH zur maxpo 2000, der einzigartigen Erlebnis-, Verkaufs- und Informationsausstellung rund um den Mac.
Wir bitten um freundliche Beachtung.

IDEalisten

Festplatten werden immer schneller und können immer mehr Daten speichern. Ältere Macs profitieren von einer neuen Harddisk erheblich. Wir haben 11 Vertreter der preisgünstigen IDE-Klasse getestet

TEXT **JOHANNES SCHUSTER**
FOTO **GULLIVER THEIS**

Die Festplatte, das Langzeitgedächtnis des Computers, tut meistens lange Jahre klaglos ihren Dienst und wird mit ihrem Datengeber, dem Rechner, alt und lahm. Insofern passen Mac und Harddisk eigentlich gut zusammen, und es bedarf keiner Veränderung, bis man sich dann ein komplett neues Gerät kauft.

Dies ist die eine Meinung – es spricht aber auch einiges dafür, die betagte Maschine durch gezieltes Aufrüsten wieder auf Trab zu bringen. Eine deutliche Verjüngung schafft der Einbau einer neuen Festplatte: Die Entwicklung bei den Harddrives ist sehr schnell vorangegangen, die Kapazitäten haben sich binnen Jahresfrist verdoppelt – 20 bis 30 Gigabyte sind nun Standard –, und auch die Geschwindigkeit stieg um rund 50 Prozent. Ein Mac mit einer neuen Platte hat also nicht nur mehr Stauraum, sondern wird bei vielen Aktionen spürbar schneller.

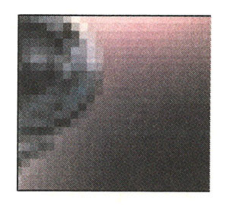
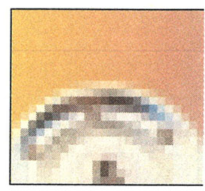
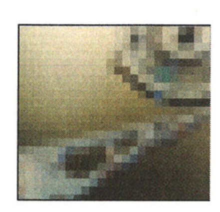
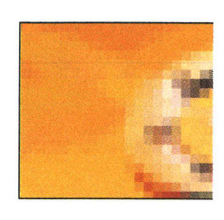
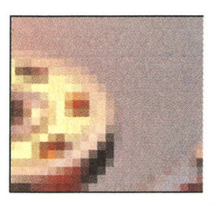
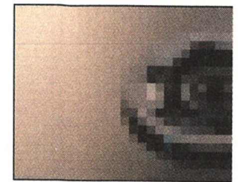
In unserem Test haben wir uns auf so genannte ATA-Festplatten beschränkt, da die ATA- oder IDE-Schnittstelle (siehe Kasten, Seite 121) SCSI mittlerweile am Mac komplett abgelöst hat. Mit Ausnahme von Samsung haben sich alle Hersteller beteiligt.

Welche Macs sind geeignet?

Seit dem Performa 630, also seit Sommer 1994, baute Apple IDE/ATA-Festplatten in alle Consumer-Macs ein, die Profi-Modelle wechselten mit dem beigen G3 auf den preiswerteren Laufwerkstyp, sodass alle aktuellen Macs mit IDE-Platten ausgestattet sind. Zum Einbau in den erwähnten Rechnern sind grundsätzlich sämtliche getesteten und ab Seite 120 aufgeführten Drives geeignet, da sie auch mit langsameren Schnittstellen-Protokollen kompatibel sind. Natürlich werden die superschnellen Festplatten in einem Performa 5200 nicht ihre volle Leistung entfalten können, aber erheblich schneller als die ab Werk eingebauten Modelle arbeiten sie auf jeden Fall.

Herr und Knecht

Anders als bei SCSI lassen sich IDE-Laufwerke nicht in längere Ketten hängen oder extern verwenden. Sie müssen also die alte Platte durch die neue ersetzen – oder Sie betreiben eine zweite interne Platte zusätzlich, was seit dem Power-Mac G3 Revision B möglich ist, wenn auch bei diesem mit etwas Bastelei und der Notwendigkeit verbunden, IDE-Kabel und Halteschlitten nachzukaufen. Richtig gut vorbereitet auf den Einsatz von zwei Harddisks sind erst alle G4s

IDE-Festplatten im Überblick

Name	CT210	MPF3204AT	Deskstar DTLA-3050	Deskstar DTLA-3070	Diamond Max Plus 40
Hersteller	ConnerTechnology	Fujitsu	IBM	IBM	Maxtor
Umdrehungen/min	5400	5400	5400	7200	7200
Cache	512 KB	512 KB	512 KB	2048 KB	2048 KB
Kapazität	10 GB	20 GB	20 GB	30 GB	20 GB
Platter	10 GB	10 GB	20 GB	15 GB	10 GB
Kapazität formatiert	9540 MB	19070 MB	19150 MB	28610 MB	19070 MB
Sonstige Größen	4 GB	10/15 GB	–	15/20/45/60/75 GB	10/15/30/40 GB
Preis	230 Mark	310 Mark	370 Mark	550 Mark	390 Mark 1)
Preis pro MB	2,41 Pfennig	1,63 Pfennig	1,93 Pfennig	1,92 Pfennig	2,05 Pfennig
Geschwindigkeit: Summe der Praxistest-Resultate	27:32 min:sec	23:34 min:sec	20:39 min:sec	18:27 min:sec	20:34 min:sec
Wertung	noch befriedigend	gut	noch sehr gut	sehr gut	noch sehr gut
macmagazin-Empfehlung		gutes Preis-Leistungs-Verhältnis		Leistungssieger	

1) inklusive Kabel und Einbauset

und G3s „Blue & White" ab etwa Mitte 99: Sie haben alle nötigen Kabel und Leitbleche bereits eingebaut.

Gemeinhin wird die erste Platte als Master, die zweite als Slave bezeichnet. Ab Werk sind die Harddisks in der Regel als Master konfiguriert, Sie können sie aber leicht zum Sklaven machen, indem Sie eine kleine Steckbrücke (Jumper) auf eine andere Stelle setzen (siehe dazu auch Seite 72).

IDE-Controller für alle

Alle Macs mit PCI-Slots lassen sich auch mit einem IDE-Controller nachrüsten – sei es, weil der vorhandene zu langsam ist, sei es, dass Ihnen das vorhandene SCSI-Interface ebenfalls nicht schnell genug oder ein SCSI-Drive zu teuer ist. Eine IDE-Festplatte mitsamt Controller ist in der Regel günstiger als ein SCSI-Modell. Der Acard AEC-6260M von Format (www.format.de) etwa kostet rund 222 Mark und beherrscht den schnellen Standard UltraDMA 66.

Test

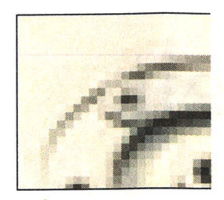
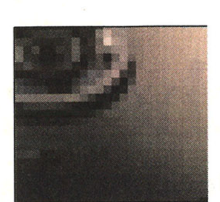
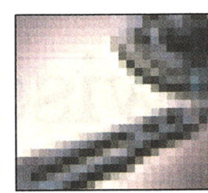
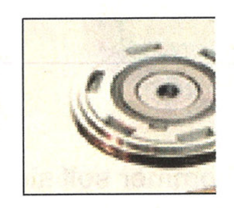
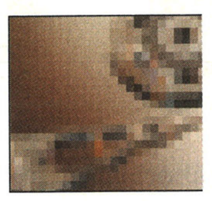
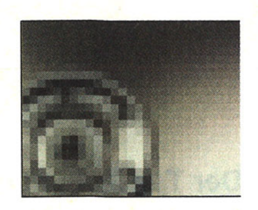
Wir betrieben alle Probanden als Slave in einem G4/450. Zur Initialisierung verwendeten wir Apples „Laufwerke konfigurieren" und legten jeweils eine HFS+-Partition an, aber auch das Formatieren und Booten mit FWBs HDT 4.0 lief problemlos.

Zum Testparcours gehörten Schreiben, Duplizieren und Lesen eines 170 Megabyte großen Systemordners ebenso wie zahlreiche Aktionen mit einem 240 Megabyte großen Bild in Photoshop, wobei neben dem Bild der virtuelle Arbeitsspeicher des Programms auf dem Testvolume lag. Zur Ermittlung von Vergleichszahlen verwendeten wir außerdem HDT Bench Test mit Blockgrößen von 768 und 2000 Kilobyte. Eine detaillierte Darstellung der einzelnen Werte finden Sie in einer Tabelle auf der CD.

Ergebnisse

So viel vorweg: Ernsthaft zu beanstanden hatten wir bei keiner der Platten etwas. Die Geräuschentwicklung der meisten Modelle war bei geschlossenem Gehäuse kaum wahrnehmbar, so leise sind die einstigen Nervtöter geworden. Auch die Arbeitstemperaturen haben sich erfreulich nach unten entwickelt: Mehr als handwarm ist kein Gerät geworden, allerdings saßen die Drives im G4 gleich unter dem Lüfter.

In puncto Geschwindigkeit unterscheiden sich die Platten in der Summe aller gemessenen Zeiten nur um 9 Minuten im Rahmen einer knappen halben Stunde. Dies ist einerseits nicht viel, wiederum dürfte es bei festplattenlastigen Jobs durchaus eine Rolle spielen, ob man am Ende des Tages eine Stunde früher nach Hause gehen kann. Grundsätzlich die Nase vorn hatten die Laufwerke mit 7200 Umdrehungen pro Minute, da sie einfach schneller Informationen liefern können als solche mit 5400 Touren oder weniger. Die

Lct10	Lct15	Fireball Plus LM	U10 ST320423A	Barracuda ATA II ST3204	Caviar WD307AA
Quantum	Quantum	Quantum	Seagate	Seagate	Western Digital
5400	4400	7200	5400	7200	5400
512 KB	512 KB	2048 KB	512 KB	2048 KB	2048 KB
20 GB	20 GB	20 GB	20 GB	20 GB	30 GB
10 GB	15 GB	10 GB	10 GB	10 GB	15 GB
19010 MB	19010 MB	19120 MB	19060 MB	18990 MB	28630 MB
5/10/15/30 GB	7,5/15/30 GB	10/15/30 GB	10/15 GB	10/15/ 30 GB	7,5/15/22/45 GB
320 Mark	360 Mark	420 Mark	300 Mark	430 Mark	370 Mark [1]
1,68 Pfennig	1,89 Pfennig	2,20 Pfennig	1,57 Pfennig	2,26 Pfennig	1,29 Pfennig
23:02 min:sec	24:55 min:sec	20:55 min:sec	23:24 min:sec	20:38 min:sec	21:57 min:sec
gut	voll befriedigend	noch sehr gut	noch gut	voll gut	gut
gutes Preis-Leistungs-Verhältnis					

zweite relevante Größe ist der Cache, und als dritter Faktor kommt die Datendichte zum Tragen. Je mehr Daten auf einer „Platter“ genannten Scheibe untergebracht sind, desto mehr lassen sich bei jeder Umdrehung abrufen oder schreiben. Gegenwärtig sind 10-Gigabyte-Platter noch Standard, einige Hersteller haben aber schon auf 15 Gigabyte umgestellt, IBM ist schon bei 20 Gigabyte. Welche Kombination dieser und anderer Features die schnellste ist, entscheidet sich aber erst im Praxistest (siehe Tabelle). Am meisten überzeugte uns IBMs schnelldrehende DTLA.

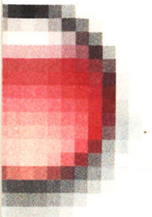
Übrigens ist die Geschwindigkeit bei verschiedenen Kapazitäten gleicher Plattentypen nahezu identisch, sodass unsere Werte auch auf die nicht getesteten Harddrives gleichen Namens übertragbar sind. Wir haben uns bemüht, Laufwerke mit 20 Gigabyte Fassungsvermögen als Testgeräte von den Herstellern zu bekommen. Wenn dies nicht möglich war, griffen wir auf andere Größen zurück. Die von uns ermittelten Preise pro Megabyte gelten gleichwohl nicht für die ganze Serie, da größere Platten meist im Verhältnis billiger werden.

Fazit

Alle getesteten Geräte arbeiteten problemlos, leise und schnell, und die Preise liegen in einem erfreulichen Bereich. Lässt man in Sachen Geschwindigkeit Conners CT210 mit ihren recht deutlich abfallenden Ergebnissen aus der Wertung, reduzieren sich die Unterschiede im Praxistest auf maximal sechs Minuten Gesamtdauer. Da die übrigen Kandidatinnen auch preislich nicht weit auseinanderliegen, riskiert man mit keiner einen richtigen Fehlkauf. Achten Sie aber darauf, nicht an ein Auslaufmodell zu geraten, es sei denn, der Preis ist deutlich reduziert: Die aktuelle Generation ist einfach besser, ohne teurer zu sein. ■

Schnittstellen

Die Bezeichnung für die Schnittstellen der Geräte gehen leider etwas durcheinander: In der Praxis sind IDE und ATA gleichbedeutend. Enhanced-IDE oder EIDE entspricht ATA-2, einem Standard mit einer Übertragungsrate von maximal16 Megabyte pro Sekunde, wie er etwa in den Performas anzutreffen ist. Ist die Rede von ATA-3 oder UltraDMA 33, handelt es sich um eine IDE-Verbindung, die bis zu 33 Megabyte in der Sekunde an Daten durchsetzen kann. Sie findet sich in den beigen G3-Modellen sowie in den ersten Power-Macs „Blue & White“. ATA-4 oder UltraDMA 66 hielt dann mit den ersten Taktratenerhöhungen bei den „Blue & Whites“ Einzug und erreicht Spitzen von 66 Megabyte pro Sekunde. UltraDMA 100 gibt es bislang ausschließlich auf PCs.





Zwischenzeit

Der Tag X rückt näher: Noch im Sommer soll sich Mac OS X in einem öffentlichen Betatest bewähren. Wir geben einen Ausblick auf das, was kommt

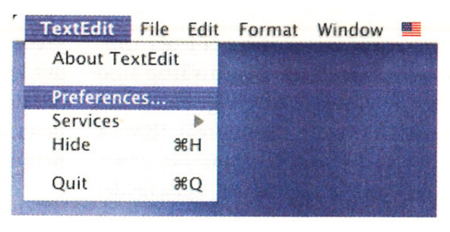
TEXT **MICHAEL J. HUSSMANN**

Kurz vor dem geplanten Verkaufsstart von Mac OS X musste Apple-CEO Steve Jobs den Countdown stoppen. Wie von manchen Entwicklern schon erwartet, wird in diesem Sommer zunächst eine Vorabversion für einen öffentlichen Betatest herauskommen, an dem alle Besitzer eines Macs mit G3- oder G4-Prozessor teilnehmen können – ein Novum für ein Unternehmen, das sonst alles tut, Features neuer Produkte bis zur Markteinführung geheim zu halten. Die sechs Monate bis zum nun avisierten Verkaufsstart im Januar 2001 geben Apple Zeit, verbleibende Schwächen des Systems auszubügeln. Gleichzeitig ist der öffentliche Betatest ein geschickter Marketingschachzug, der den Kunden das Vertrauen in den jahrelang durch immer neue Verzögerungen und Irrwege gekennzeichneten Systemfahrplan zurückgeben kann.

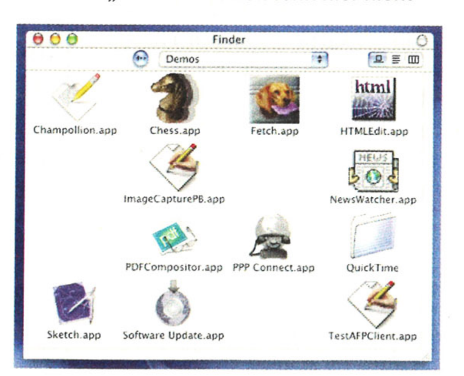
Die vorliegende Developer Preview 4 (DP4), die Apple auf der Worldwide Developers Conference (WWDC) im Mai 2000 präsentierte, umfasst nicht nur alle Werkzeuge für Entwickler, um Anwendungen und Treiber für Mac OS X zu schreiben; sie gibt auch allen, die am Betatest teilnehmen wollen, einen Vorgeschmack auf Attraktionen und Irritationen der kommenden Version.

Mehrere Benutzer. Schon Mac OS 9 erlaubt, die Rechte unterschiedlicher Nutzer zu regeln, aber erst Version X ist ein echtes Mehrbenutzersystem, das Zugriffsrechte auf Dateiebene beschränken kann und wirksam dafür sorgt, dass die Einschränkungen auch respektiert werden. Der Start des Macintosh setzt, wie unter Unix-Systemen üblich, ein Log-in mit Namen und Passwort voraus, aber vermutlich werden sich viele Anwender für die Möglichkeit der automatischen Anmeldung als „Administrator" entscheiden, die ihnen die gewohnte Verfügungsgewalt über ihren Computer gibt.

Programmbezogene Menübefehle wie beispielsweise „Beenden" bringt Mac OS X im neuen Anwendungsmenü unter



Mac OS X' neuer File Viewer ähnelt mehr einem Internetbrowser als dem alten Finder. Auch ein „Zurück"-Button fehlt hier nicht



Menüs. Die vertraute, allen Anwendungsprogrammen weitgehend gemeinsame Menüstruktur hat Apple nur behutsam verändert. Alle Menübefehle, die sich wie „Über dieses Programm", „Voreinstellungen" und „Beenden" nicht auf geöffnete Dokumente, sondern das Programm als solches beziehen, sind aus dem Ablage- beziehungsweise Bearbeiten-Menü ausgegliedert und mit dem Befehl zum Ausblenden des Programms zu einem neuen Anwendungsmenü zusammengefasst. Die neue Aufteilung ist zunächst ungewohnt, aber letztlich logisch und konsequent. Der funktionslose blaue Apfel in der Mitte des Menübalkens, der in der Vorabversion 3 noch für einige Irritationen sorgte, da sich die Menüs um ihn herumschlängeln mussten, blendet sich nun einfach aus, wenn er einem Menü im Wege ist.

Desktop. Der bisherige Finder heißt nun Desktop, und es hat sich mehr als nur der Name geändert. Trotz manch oberflächlicher Ähnlichkeit zwischen Mac OS Finder und Mac OS X Desktop hat Apple die Metaphorik, die dem Anwender die Dateiverwaltung anschaulich machen soll, grundlegend verändert. Das alte, bis Mac OS 9 gültige Modell beruht auf dem Bild des Schreibtischs: Auf dem virtuellen Schreibtisch liegen Festplatten, CD-ROMs und andere Volumes, jeweils vertreten durch Symbole. Diese Volumes lassen sich öffnen und präsentieren ihren Inhalt in einem Fenster; darin enthaltene Ordner kann man wiederum öffnen, um ihren Inhalt in einem weiteren Fenster zu betrachten. In Mac OS X hingegen ist der Schreibtisch zunächst leer; allenfalls externe Laufwerke kann man seit DP4 optional auf dem Desktop anzeigen lassen. Zur Dateiverwaltung dient ein „File Viewer", der wie ein Guckkasten Einblick in das Dateisystem gewährt. Ein Doppelklick auf ein Volume- oder Ordnersymbol öffnet kein zusätzliches Fenster, sondern lässt den

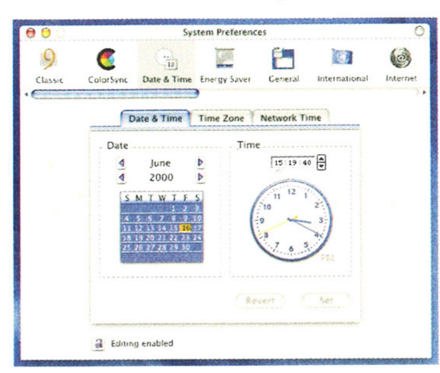
File Viewer zur Anzeige von dessen Inhalt im selben Fenster wechseln, ähnlich wie der Klick auf einen Hyperlink im Webbrowser zu einer anderen Seite führt. Wie in einem Webbrowser gibt es auch im File Viewer einen „Zurück"-Button, der zum jeweils zuletzt betrachteten Ordner führt. Da man ja auch weiterhin Dateien und Ordner von überallher nach überallhin verschieben oder kopieren können soll, kann der Anwender zusätzliche File-Viewer-Fenster öffnen, zwischen denen sich dann Objekte verschieben und kopieren lassen.

Dock. Das Dock, eine vom System verwaltete Symbolleiste am unteren Bildschirmrand, hat bei der Mac-OS-X-Vorstellung im Januar für Furore gesorgt: Animationseffekte wie die La-Ola-Welle, die das jeweils unter dem Mauszeiger liegende Symbol vergrößert, oder der von Steve Jobs so bezeichnete Genie-Effekt, der Dokumente sich in Symbole und wieder zurück verwandeln lässt, hatte man so noch nicht gesehen. Das Dock muss eine Vielzahl von Aufgaben bewältigen, die es von älteren, in Mac OS X nicht mehr vorhandenen Systemteilen übernommen hat. Dazu gehören das Apple-Menü, die Kontrollleiste, das Programm-Menü und die Pop-up-Fenster, aber auch Shareware-Lösungen mit ähnlicher Funktion wie zum Beispiel DragThing. Mit dieser Bürde tut sich das Dock derzeit noch schwer, allerdings arbeiten Sharewareautoren an einem Ersatz für das Apple-Menü und die Kontrollleiste.

Kontrollfelder. Nachdem Apple mit Mac OS 7 das alles beherrschende Kontrollfeld in unabhängige Felder zerlegt und mit Version 8 und 9 immer mehr Kontrollfelder in autonome Programme umgewandelt hat, schließt sich nun der Kreis mit Mac OS X, das wie Version 6 nur ein einziges Kontrollfeld kennt. Dessen Einzelteile, die den von Mac OS 9 vertrauten Kontrollfeldern gleichen, werden bei Bedarf geladen, was in DP4 noch recht viel Zeit in Anspruch nimmt.

Java. Apples Java-Unterstützung war bislang halbherzig, und als Entwicklungsplattform für Java spielt der Mac schon lange keine Rolle mehr. Das zu ändern, ist Steve Jobs' erklärtes Ziel, und Mac OS X soll den Macintosh nun zur ersten Wahl unter den Java-Plattformen machen. DP4 enthält eine erste Fassung von Suns Virtual Machine „HotSpot", die die Windows-Version auf einem höher getakteten Pentium III deutlich überrunden soll. Mit der Unterstützung von Java 2 schließt Apple endlich zum aktuellen Stand der Java-Weiterentwicklung auf.

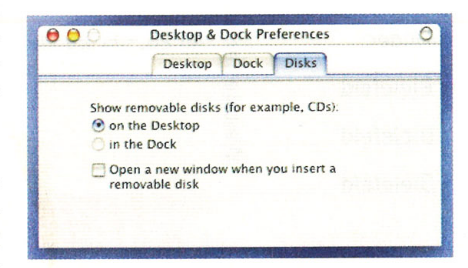
Alle Kontrollfelder sind in einer Anwendung zusammengefasst. Die einzelnen Module müssen dennoch erst nachgeladen werden



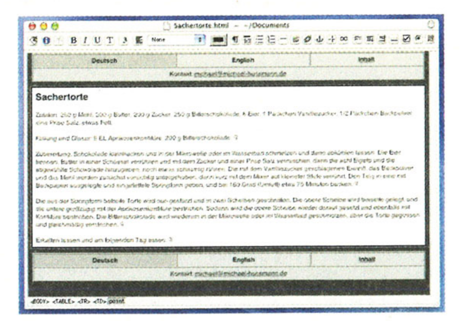
Das Dock der Preview hat an Übersichtlichkeit gewonnen: links sind die Anwendungen, rechts die Dokumente versammelt



Wechselplatten oder CD-ROMs erscheinen jetzt wahlweise auch auf der Schreibtischoberfläche oder im Dock

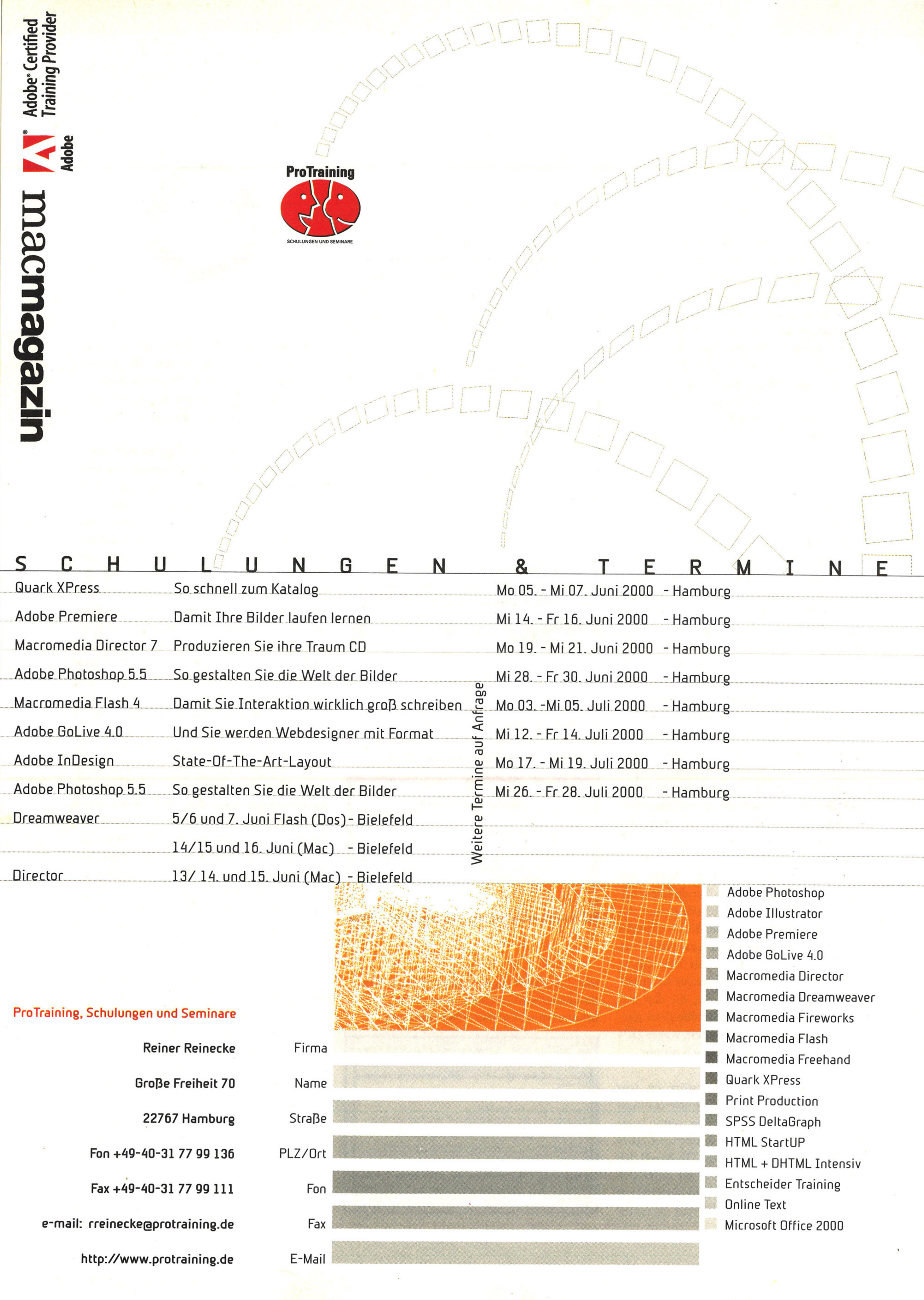


Mac OS X DP4 liegen einige interessante Beispielanwendungen wie ein Schachprogramm und dieser HTML-Editor bei



Resümee. Der Kampf gegen die Unordnung scheint eines der bestimmenden Themen bei der Entwicklung von Mac OS X gewesen zu sein. Ihm dient neben dem Abschied von der Schreibtischmetapher auch der von Apple offenbar favorisierte Einzelfenstermodus, der alle Fenster außer dem aktuellen in das Dock verbannt. Doch die Säuberung der Schreibtischoberfläche und der Zwang zur Guckkastenperspektive lässt den Desktop zwar stets aufgeräumt erscheinen, kehrt das Chaos einer vom Anwender nicht mehr überschaubaren Dateisammlung aber lediglich unter den Teppich. Apples File Viewer gibt dem Anwender keine Mittel an die Hand, Anwendungen und Dokumente besser zu organisieren und Objekte leichter wiederzufinden – im Gegenteil macht es das Guckkastenprinzip schwerer, den Überblick selbst über eine wohl organisierte Festplatte zu bewahren. Auch dem in DP4 nochmals überarbeiteten Dock fehlen die Mittel, den Inhalt übersichtlich zu strukturieren; lediglich eine Unterteilung in Anwendungs- und Dokumentsymbole ist hinzugekommen. Eine überzeugende Lösung der Aufgabe, angesichts tendenziell unordentlicher Anwender und riesiger Festplatten mit tausenden von Dateien das Chaos zu ordnen, steht noch aus.

Ausblick. Die WWDC im Mai gab den Entwicklern Gelegenheit, ein Feedback zur dritten Developer Preview von Mac OS X vorzubringen, und wie man hörte, registrierten Apples Vertreter aufmerksam die dort geäußerte Kritik. Vermutlich werden einige der auf der WWDC angeregten Änderungen schon in die für den Sommer angekündigte Betaversion einfließen, mit der Mac OS X sich dann dem Urteil seiner künftigen Anwender stellen muss. Der groß angelegte Praxistest wird uns allen Gelegenheit geben, Apple bei der Perfektionierung der neuen Mac-OS-Generation zu unterstützen. ■



S C H U L U N G E N & T E R M I N E

Quark XPress	So schnell zum Katalog	Mo 05. - Mi 07. Juni 2000 - Hamburg
Adobe Premiere	Damit Ihre Bilder laufen lernen	Mi 14. - Fr 16. Juni 2000 - Hamburg
Macromedia Director 7	Produzieren Sie ihre Traum CD	Mo 19. - Mi 21. Juni 2000 - Hamburg
Adobe Photoshop 5.5	So gestalten Sie die Welt der Bilder	Mi 28. - Fr 30. Juni 2000 - Hamburg
Macromedia Flash 4	Damit Sie Interaktion wirklich groß schreiben	Mo 03. -Mi 05. Juli 2000 - Hamburg
Adobe GoLive 4.0	Und Sie werden Webdesigner mit Format	Mi 12. - Fr 14. Juli 2000 - Hamburg
Adobe InDesign	State-Of-The-Art-Layout	Mo 17. - Mi 19. Juli 2000 - Hamburg
Adobe Photoshop 5.5	So gestalten Sie die Welt der Bilder	Mi 26. - Fr 28. Juli 2000 - Hamburg
Dreamweaver	5/6 und 7. Juni Flash (Dos) - Bielefeld	
	14/15 und 16. Juni (Mac) - Bielefeld	
Director	13/ 14. und 15. Juni (Mac) - Bielefeld	

Weitere Termine auf Anfrage

- Adobe Photoshop
- Adobe Illustrator
- Adobe Premiere
- Adobe GoLive 4.0
- Macromedia Director
- Macromedia Dreamweaver
- Macromedia Fireworks
- Macromedia Flash
- Macromedia Freehand
- Quark XPress
- Print Production
- SPSS DeltaGraph
- HTML StartUP
- HTML + DHTML Intensiv
- Entscheider Training
- Online Text
- Microsoft Office 2000

ProTraining, Schulungen und Seminare

Reiner Reinecke
Große Freiheit 70
22767 Hamburg
Fon +49-40-31 77 99 136
Fax +49-40-31 77 99 111
e-mail: rreinecke@protraining.de
http://www.protraining.de

Firma
Name
Straße
PLZ/Ort
Fon
Fax
E-Mail

Infos anfordern für 3-Tage Intensiv-Training incl. Übernachtung (DM 2.495,-)

Ihr Griff zum Expertenwissen!

Die Schulungs-CDs der Akademie-Reihe für Mac und PC

Reingucken, umschauen und anwenden: Tutorial-Filme von Experten über Anwendungsgebiete und Grenzen von Programmen, über Werkzeuge und Grundfunktionen, über fortgeschrittene Techniken und Tricks plus Glossarien aller Fachbegriffe: Einfacher und kompetenter kann man nicht lernen.



Flash Akademie 1
Von Grundlagen bis zu ausgefeilten Techniken
Version 4.0
· 80566 · DM 69,–



GoLive Akademie 1
Der interaktive Lehrgang für Adobes professionelle Online-Authoring-Suite
Version 4.0
· 80790 · DM 69,–



Photoshop Akademie 1
Bildmontage · Version 5.0
· 80215 · DM 69,–

Photoshop Akademie 2
Bildeffekte · Version 5.0
· 80216 · DM 69,–

Photoshop Akademie 3
Plug-Ins · Version 4.0
· 80217 · DM 69,–

Photoshop Akademie 4
Arbeitstechniken · Einsatz von Werkzeugen · Version 5.0
· 80206 · DM 69,–

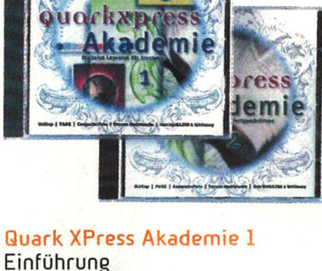
Photoshop Akademien 1-4 im Bundle
· 80208 · DM 195,–



Director Akademie 1
Macromedia Director für Einsteiger
Einführung in Lingo
Version 6.0
· 80186 · DM 69,–

Director Akademie 2
Macromedia Director für Fortgeschrittene
Scriptsprache Lingo
Version 6.5
· 80198 · DM 69,–

Director Akademien 1&2 im Bundle
· 80202 · DM 118,–



Quark XPress Akademie 1
Einführung
Programmhandhabung
Bilder · Typo
Seitenlayout · Version 4.0
· 80184 · DM 69,–

Quark XPress Akademie 2
Digitales Layouten für Fortgeschrittene
Version 4.0
· 80185 · DM 69,–

Quark XPress Akademien 1&2 im Bundle
· 80200 · DM 118,–



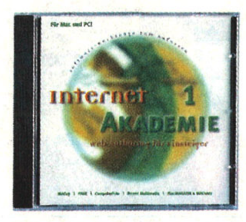
Illustrator Akademie 1
für Ein- und Umsteiger
Vektorbasierende Zeichenprogramme
Version 7
· 80199 · DM 69,–



FreeHand Akademie 1
für Ein- und Umsteiger
Digitale Grafikerstellung
Version 8.0
· 80508 · DM 69,–

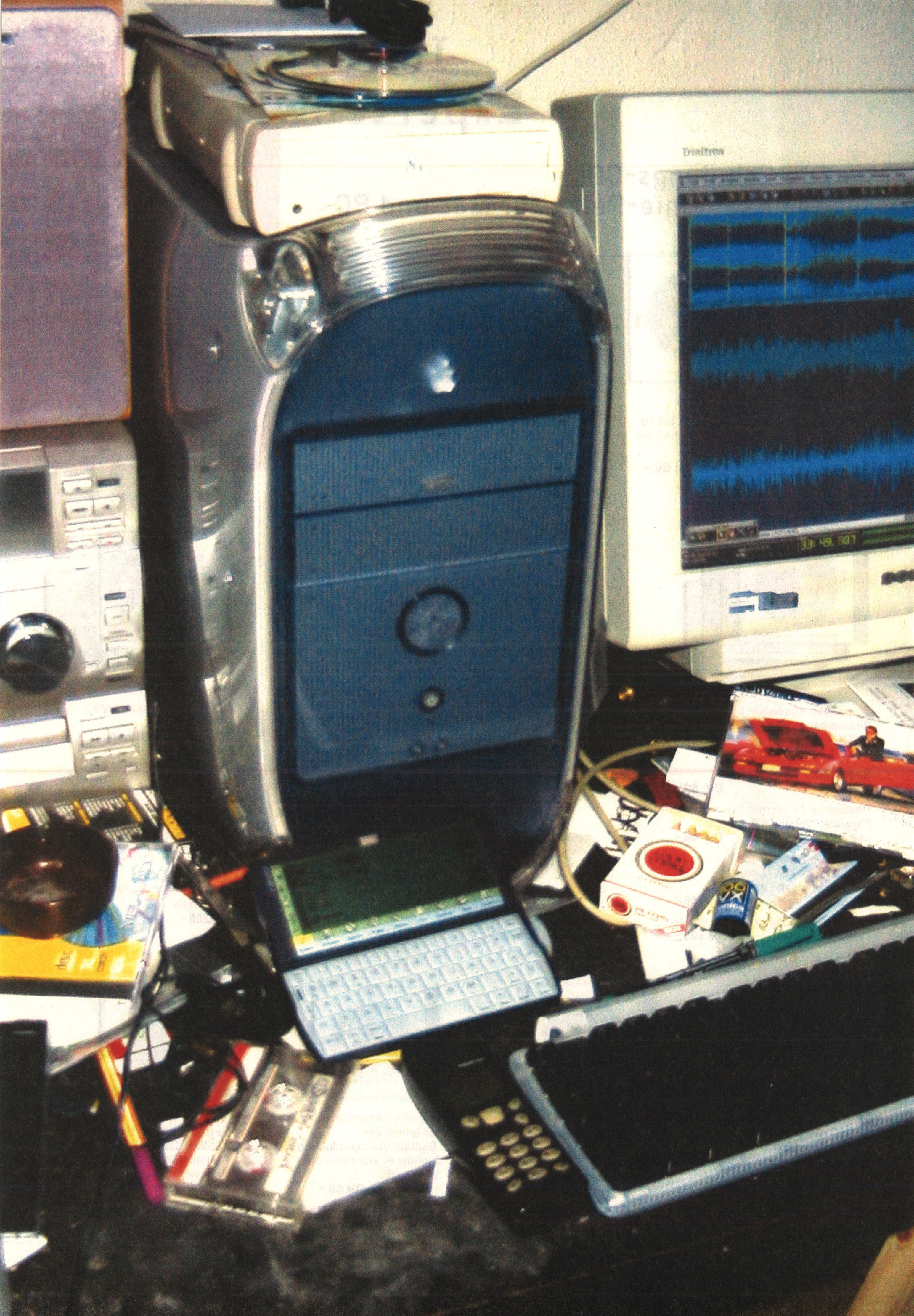


Premiere Akademie 1
für Einsteiger
Digitale Videoproduktion
Digitale Präsentationen
Version 5.0
· 80204 · DM 69,–



Internet Akademie 1
Gestaltung einer Homepage mit WYSIWYG und Texteditoren
Aufbau WWW · Funktion von Browsern
Struktur einer HTML-Seite
JavaScript
· 80205 · DM 69,–

Bestellung der CDs bei: **MoreMedia GmbH & Co.** Vertriebs KG · Leverkusenstraße 54 · 22761 Hamburg
Telefon* 0180-552 88 88 · Telefax* 0180-552 88 89 · http://www.moremedia.de
*DM 0,24/min.



Klappstullen

Wenn der kleine Hunger nach mobiler Rechenleistung kommt, ist das PowerBook oft zu groß und der Palm zu klein. Psions Minicomputer mit Stift und Tastatur versuchen, die Lücke zu schließen

TEXT **MICHAEL J. HUSSMANN**

Der technische Fortschritt und veränderte Arbeits- und Lebensgewohnheiten sprengen auch angestammte Kategorien der Computernutzung. Beispielsweise sind Apples PowerBooks als mobile Mac-OS-Rechner längst keine Kompromisslösung oder bloße Ergänzung zum Desktop-Mac mehr – für viele Anwender ist der leistungsstarke Laptop zum primären Arbeitsgerät avanciert, das sie nicht mehr an den Schreibtisch im Büro fesselt, wenn es sich doch im Park oder auf dem Sofa zu Hause sehr viel angenehmer arbeitet. Doch als allzeit verfügbarer Computer, der seinen Besitzer wie ein Handy überallhin begleitet, ist auch ein PowerBook, was Größe, Gewicht und Leistung angeht, überdimensioniert. Nur die wenigsten wollen in der U-Bahn oder im Wartezimmer des Arztes an grafischen Gestaltungen oder Programmierprojekten arbeiten, und um den kleinen Computerhunger zwischendurch zu befriedigen, reichen eine Adress- und Terminverwaltung, eine Textverarbeitung, vielleicht eine Tabellenkalkulation und selbstverständlich die mittlerweile unverzichtbaren Internet-Anwendungen für Web und E-Mail.

Der Markt für solche mobilen Lösungen wird einerseits von Subnotebooks, einer von Apple bislang vernachlässigten Produktkategorie, abgedeckt, andererseits von originären Entwicklungen für das kleinere Format wie Windows CE oder Psions EPOC-Computern. Speziell in Europa hat sich der britische Hersteller Psion, obwohl sein Betriebssystem zu keinem anderen kompatibel ist, einen großen Marktanteil unter den Handhelds mit Tastatur sichern können.

Taschenrechner

Schon Mitte der achtziger Jahre brachte Psion (www.psion.com) einen programmierbaren Taschencomputer mit Tastatur auf den Markt. Die heute angebotenen Modelle auf Basis des multitaskingfähigen EPOC-Betriebssystems fallen besonders durch ihren Klapp- und Schiebemechanismus auf, der die nicht beliebig verkleinerbaren Komponenten Bildschirm und Tastatur im zusammengeklappten Zustand auf geringstem Raum verstaut und die kleinsten der Mini-Rechner auf Butterbrotgröße schrumpfen lässt. Klappt man die Psions auf, sind sie ohne Boot-Vorgang sofort arbeitsbereit und präsentieren die zuletzt geöffneten Anwendungen so, wie man sie beim Ausschalten zurückgelassen hat. Neben der Tastatur dient ein Stift als Mausersatz; eine Handschrifterkennung ist nicht vorgesehen, aber man vermisst sie eigentlich auch nicht. Die einzigen allen Psion-Modellen gemeinsamen Schnittstellen sind ein serieller Anschluss für die Verbindung mit dem Desktop-PC und eine IrDA-Schnittstelle, die via Infrarot den Datenaustausch mit anderen Computern, Druckern, Handys oder einem speziellen Modem erlaubt.

Suchen Sie die Ordnung in diesem Bild: **Mittel für die Stillung verschiedener Gelüste zwischendurch**

System

Anders als die Palm-OS-Handhelds oder früher Apples Newton (siehe **macmagazin** 7.2000, Seite 133) verwendet EPOC ein herkömmliches Dateisystem mit Laufwerken beziehungsweise Speicherkarten, Ordnern und Dokumenten, wie man es vom Mac OS und anderen Desktop-Betriebssystemen her kennt. Die Benutzerschnittstelle erscheint konventionell und ist offenbar stark an den Dateimanager von Windows 3.1 angelehnt; auch das Menüsystem folgt vertrauten Desktop-Vorbildern. Dies macht es umso einfacher, den Speicherinhalt zu Sicherungszwecken eins zu eins auf dem Desktop-Mac zu spiegeln und die Dateien dann auf dem Macintosh zu öffnen. Ungewöhnlicher-, aber letztlich konsequenterweise verwendet EPOC die Befehle „Kopieren“, „Ausschneiden“ und „Einsetzen“ auch zum Verschieben und Kopieren von Dateien und Ordnern – man fragt sich, warum der Finder des Macintosh das nicht im Angebot hat.

Kreuzworträtsel und Kalender

Alle EPOC-Handhelds werden mit einer umfangreichen Software-Sammlung ausgeliefert, die neben der obligatorischen Kontakt- und Terminverwaltung auch eine Textverarbeitung, eine Dateiverwaltung, eine Tabellenkalkulation, ein Vektorgrafikprogramm und eine Rechtschreibkorrektur mit Anagramm- und Kreuzworträtselfunktion umfasst. Außerdem gehört



Revo
Zusammengeklappt kaum größer als ein Palm, hat der Revo eine Tastatur und ein dreimal größeres Display zu bieten. Kompromisse muss der Nutzer nur bei der Erweiterbarkeit machen, denn dem Revo fehlt der Steckplatz für CompactFlash-Karten



Serie 5mx Pro
Ein paar Millimeter größer in allen Dimensionen und 154 Gramm schwerer als der Revo, bietet der Serie 5mx Pro einem größeren und hintergrundbeleuchteten Display, Tasten mit Druckpunkt und einer CompactFlash-Speichererweiterung Platz

ein einfaches Spiel zur Standardausstattung, und für Programmierer ist (außer auf Psions Kleinstem) eine Entwicklungsumgebung für die „Organizer Programming Language" OPL dabei.

Bei der Auswahl zusätzlicher Software, insbesondere Shareware, muss man darauf achten, eine für das jeweilige Modell passende Version zu wählen. Die EPOC-Handhelds basieren zwar alle auf demselben Betriebssystem, doch nehmen nicht alle Entwickler auf die unterschiedlichen Displaygrößen Rücksicht; insbesondere auf dem Revo lassen sich manche Anwendungen für die größeren Modelle nicht nutzen.

Mobil ins Netz

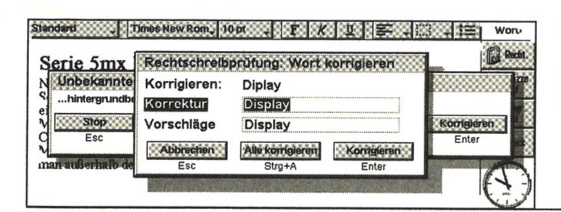
Zwar sind PPP und TCP/IP in das Betriebssystem integriert, und ein E-Mail-Programm sowie ein Webbrowser gehören zum Lieferumfang, dennoch ist es nicht ganz einfach, Psions Handhelds wirklich online zu bringen. Über die serielle Schnittstelle kann man ein externes Modem anschließen, doch würde ein solches Gerät, das ein eigenes Netzteil benötigt und größer wäre als der Computer selbst, nur eine Notlösung sein. Leider verfügt nur Psions netBook über einen PC-Karten-Steckplatz für Modem- oder ISDN-Karten – wer eine Online-Anbindung für Revo oder Serie 5mx Pro sucht, benötigt außerdem einen PC-Karten-Adapter (zirka 300 Mark) oder Psions eigenes 56k Travel Modem (zirka 500 Mark), das drahtlos per Infrarot kommuniziert und neben Festnetzverbindungen auch viele Handys unterstützt. Der integrierte Browser verarbeitet HTML 3.2 einschließlich Frames und kann sogar Java-Applets ausführen, doch scheut er bedauerlicherweise die Anzeige von Bildern im Progressive-JPEG-Format, das im Web recht verbreitet ist.

MacConnect

Unverständlicherweise gehört die Software zum Datenabgleich mit dem Macintosh nach wie vor nicht zum Lieferumfang, Psion legt bisher nur das Windows-Programm PsiWin ihren Handhelds bei. Die für die Mac-Software und ein Adapterkabel abzuführende Macintosh-Steuer von zirka 150 Mark ist umso ärgerlicher, als der Hersteller sein MacConnect nur in einer Diskettenversion anbietet und Besitzer aktueller Apple-Rechner ohne serielle Schnittstelle zur Anschaffung eines Seriell-USB-Adapters zwingt. Da die für Windows-Anwender verfügbaren Dateikonverter für die Psion-eigenen Formate fehlen, kann man zum Beispiel Word-Dokumente nur als unformatierten Text ohne eingebettete Grafiken exportieren, und auch auf dem umgekehrten Weg von Mac zu Psion gehen alle Feinheiten der Gestaltung verloren. Für die Datensicherung und die Installation neuer Software reicht MacConnect immerhin, doch wird es mit dieser halbherzigen Unterstützung des Macs nicht getan sein, wenn Psion ihre Position im wachsenden Apple-Markt behaupten will.

Produktübersicht

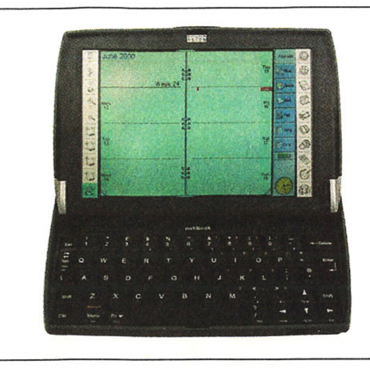
Revo. Zusammengeklappt ist Psions Kleinster gerade mal so groß wie ein flaches Brillenetui. Für alle, die auch eine noch so kleine Tastatur jeder Handschrifterkennung vorziehen, empfiehlt er sich daher



Selbst die kleinsten Psion-Handhelds sind mit leistungsfähiger Office-Anwendungen wie einer Textverarbeitung ausgestattet



Die optionale Mac-Software MacConnect reicht nur fürs Allernötigste, also Datensicherung und Programminstallationen



netBook
Psions Größter ist zwischen Handheld und Subnotebook angesiedelt. Trotz seines hintergrundbeleuchteten Farbdisplays und des schnellen StrongARM-Prozessors schlägt er typische Notebooks in puncto Batterielaufzeit um Längen

als hemdtaschenkompatible Alternative zu den Palm-Handhelds, und auch sein Preis von zirka 800 Mark bleibt in diesem Rahmen.

Dank Psions genialem Klapp- und Schiebemechanismus kann der Revo sein Inneres, also Display und Tastatur, nach außen kehren, und auch ein Anschluss für die mitgelieferte Dockingstation, die gleichzeitig als Ladestation für den fest eingebauten Akku dient, wird auf diese Weise freigegeben. Auf dem 480 mal 160 Pixel großen Display werden trotz fehlender Hintergrundbeleuchtung kontrastreiche 16 Graustufen angezeigt, die Tastatur folgt weitgehend dem Standardlayout, nur Umlaute und einige andere Sonderzeichen erfordern ungewohnte Kombinationen. Auf den 53 druckpunktlosen, flachen Tasten lässt sich nur mit akustischer Rückmeldung sicher tippen, aber hat man sich einmal daran gewöhnt, geht die Texteingabe flott von der Hand. Das gegenüber den Palms dreimal so große Display bietet genug Platz für die Arbeit mit den eingebauten Standardanwendungen und macht den nur 200 Gramm schweren kleinsten Psion zum Minibüro für unterwegs. Der Strom sparende RISC-Prozessor ARM 710T sorgt für die nötige Performanz, und den nicht erweiterbaren Speicher von acht Megabyte werden auch Vielschreiber nicht so schnell füllen.



Das VGA-Display des netBook taugt fürs ernsthafte Surfen durch das WWW, das die kleineren Modelle freilich auch beherrschen

Serie 5mx Pro. Nur wenig größer als der Revo, aber mit 354 Gramm deutlich schwerer, bietet Psions Serie 5mx Pro für zirka 1600 Mark einem hintergrundbeleuchteten Display mit 640 mal 240 Pixeln Platz. Die 53 Tasten sind mit echtem Druckpunkt ausgestattet. Der Hauptspeicher mit maximal 32 Megabyte, der auch einen Teil des Betriebssystems beherbergt, lässt sich mithilfe von CompactFlash-Karten erweitern. Digitalfotografen bietet dieser Steckplatz noch einen Zusatznutzen, denn auf CompactFlash-Karten aufgenommene JPEG-Bilder lassen sich auf dem 16-Graustufen-Display des Psion begutachten und als E-Mail-Anhang verschicken. Ein eingebautes Mikrofon ermöglicht Tonaufnahmen, und selbst ausgeschaltet lässt sich der 5mx noch als Diktiergerät nutzen, denn die dazu benötigten Steuertasten sind selbst dann noch zugänglich, wenn das Gerät zusammengeklappt wurde. Für die nötige Rechenleistung sorgt der mit 36 Megahertz getaktete ARM 710T, der auch im Revo steckt und der die beiden Mignonzellen des 5mx Pro nicht übermäßig beansprucht. Statt mit Batterien kann man auch dieses dienstälteste der hier vorgestellten Modelle mit Akkus versorgen, allerdings müssen sie trotz der Anschlussmöglichkeit für ein optionales Netzteil außerhalb des Handhelds aufgeladen werden.

netBook (Serie 7). Das neueste Produkt aus dem Hause Psion ist hinsichtlich Abmessungen, Gewicht (1150 Gramm) und Preis (zirka 3000 Mark) eher den Subnotebooks als den Handhelds zuzurechnen, dennoch fügt sich die Serie 7 organisch in die Familie der EPOC-Computer ein. Auf dem hintergrundbeleuchteten Display können sich sich 256 Farben in VGA-Auflösung (640 mal 480 Pixel) tummeln, die Tastatur erreicht fast Standardausmaße (wenn auch nicht ein Standardlayout), und die mit 190 Megahertz getaktete StrongARM-CPU – manchen von Newtons MP 2100 her bekannt – transportiert das netBook in eine neue Leistungsklasse. Betriebssystem und Standardanwendungen entsprechen denen der kleineren Modelle aus Psions Produktpalette, doch erst das höhere Leistungsniveau des netBook macht mobiles Surfen im Web wirklich praktikabel. Den gestiegenen Anforderungen an die Stromversorgung trägt ein eingebauter Lithium-Ionen-Akku Rechnung, der selbst auf einem Transatlantikflug nicht zu unerfreulichen Ruhepausen zwingt. Der eingebaute Speicher von bis zu 64 Megabyte kann bei Bedarf mit CompactFlash-Karten des Typs II aufgestockt werden, womit einer Erweiterung durch IBMs Microdrive-Minifestplatten mit 340 Megabyte Kapazität nichts im Wege steht. Zusätzlich bietet das netBook einen PC-Karten-Steckplatz, der Modem-, ISDN- und Ethernetkarten aufnehmen kann. ■

Preis-Druck

Canon und Brother bieten viel Printer für wenig Geld

Universalspezialist

Etwas später als bei ihren übrigen Modellen hat Canon nun auch den BJC-6100 durch ein aktuelles Gerät ersetzt. Der BJC-6200 kostet mit 400 Mark einen Hunderter weniger als sein Vorgänger und soll etwas schneller sein, ansonsten hat sich wenig geändert. Auch diesen Printer verwandelt ein 100 Mark teurer Scankopf in einen Einzugsscanner mit 720 dpi Auflösung, dessen Ergebnisse akzeptabel sind, jedoch nicht an die Qualität von Flachbettscannern heranreichen können. Sollen bei A4-Vorlagen nicht die letzten beiden Zentimeter als schwarzer Balken gescannt werden, ist eine Folientasche in Übergröße notwendig, die nicht mitgeliefert wird. Mithilfe des Kopier-Utilities auf dem Mac lässt sich der Drucker auch zum Farbkopieren nutzen, allerdings fehlt eine Skalierungsfunktion, um randlose A4-Vorlagen auf den bedruckbaren Bereich zu verkleinern.

Der Drucker zeigt mit seinen 1440 mal 720 dpi eine sehr gute Auflösung und setzt diese in saubere Kanten beim feinen Textdruck um. Dieser dauert etwas länger, während der Normal-Druck sehr schnell ist, aber mit leichter Treppenbildung abläuft.

Nicht im Lieferumfang enthalten ist der Fotodruckkopf mit den Farben Hellcyan, Hellmagenta und Schwarz, den man optional statt des Schwarzkopfes einsetzen kann. Mit den nun zur Verfügung stehenden sechs Farben bringt der 6200er auf Spezialpapier gute Resultate. Ebenfalls positiv fallen die einzelnen Tintentanks, das A4-Überformat und seine Fähigkeit zum Printersharing über einen als Gastgeber fungierenden zweiten Rechner auf. Richtig netzwerkfähig ist der Drucker entgegen den Herstellerangaben nicht, Sie können allerdings mit einem externen Axis-Print-Server Ethernet nachrüsten. Der BJC-6200 ist damit ein guter Alleskönner mit etwas umständlichem Handling zu einem fairen Preis. JS



Profil	BJC-6200
Hersteller	Canon
Info	www.canon.de
System	Mac OS 8.1, USB
Preis	etwa 400 Mark
Wertung	voll befriedigend

Lückenfüller

Erstmals gibt es für den Mac einen Drucker der Laserklasse für weniger als 500 Mark. Damit und dank niedriger Verbrauchskosten macht der 8w Lite den Tintendruckern im heimischen Büro heftig Konkurrenz. Wer keine Farbe, aber gestochen scharfe Textkonturen braucht, kommt mit diesem Printer günstig an sein Ziel.

Ein Wermutstropfen ist jedoch die niedrige Auflösung von 300 mal 1200 dpi. Wie alle Oki-Seitendrucker arbeitet der 8w Lite nicht mit Lasertechnologie, sondern mit Leuchtdioden zur Belichtung der Trommel. Deren Anzahl und Abstand legen die horizontalen 300 dpi fest, während durch einen geringeren Vorschub bei der Drehung der Belichtertrommel vier Punkte leicht versetzt in der Vertikalen gesetzt werden können. Diese 1200 dpi in der Senkrechten dienen durchaus erfolgreich der Kantenglättung bei Schriften, leider ist die Grafikfähigkeit besonders bei Halbtonbildern wegen auffälliger Streifen nur mäßig. Aufgrund eines Treiberfehlers fehlten die Bilder aus XPress 3.3 leider völlig, was jedoch schon in der Vorschau zu erkennen war.



Die Software hat zwar kein Printersharing, und die farbige Vorschau will nicht so recht zu einem Monochromdrucker passen, aber dafür bietet der Treiber prozentuale Skalierung, Rotation, Wasserzeichen, ein Schreibtischsymbol, umgekehrten und Mehrseiten-Druck sowie zahlreiche Einstellungen. Ins Papierfach passen 100 Blatt, und der Einzelblatteinzug verkraftet Papierstärken bis immerhin 120 Gramm pro Quadratmeter. Die Geschwindigkeit von knapp vier Seiten pro Minute ist sehr flott, sodass der 8w Lite für den Korrespondenzdruck im Heimbüro bedenkenlos zu empfehlen ist. JS

Profil	Okipage 8w Lite
Hersteller	Oki
Info	www.oki.de
System	Mac OS 8.1, USB
Preis	etwa 500 Mark
Wertung	gut

iBox statt iMac?



Gerüchte besagen, dass Apple den iMac einstellen und durch ein unerhört preisgünstiges Teil ohne Monitor ersetzen will. Vielleicht

TEXT **BODO WIELANDT**

Messezeit ist Gerüchtezeit, und pünktlich zur kommenden Juli-Mac-Messe in New York ist es also wieder soweit: Nach zweieinhalb Jahren scheint der iMac in den Augen einiger in die Jahre gekommen und nunmehr reif für eine Ablösung zu sein. Der iMac, heute Quasi-Synonym für Apple, soll im Herbst, pünktlich zum Weihnachtsgeschäft, durch ein Gerät mit dem möglichen Namen „iBox“ ersetzt werden. Dies jedenfalls behaupten Apple-Insider, die ebenfalls erfahren haben wollen, dass die Produktion des iMac bereits heruntergefahren wurde und zu Anfang Juli endgültig auslaufen soll, um dann Kapazitäten für die neue Geräte-Linie zu schaffen, deren Markteinführung angeblich schon für den September vorgesehen ist.

Box ohne Monitor, Maus ohne Schwanz

Das neue Gerät, dessen Gehäuse und Zubehör in der bekannten Farbwelt des iMac angesiedelt sein soll, kommt, so heißt es, als Box ohne Monitor und wäre damit deutlich kleiner und billiger als der bisherige iMac. Angeblich sind für die neue iBox Preise unter 700 Dollar im Gespräch. Allerdings käme zum Anschaffungspreis der Monitor hinzu, den Apple im passenden Design und in drei Varianten anbieten will. Im Gespräch seien ein 15-Zoll-Bildschirm als Einsteigervariante sowie ein 15- und ein 17-Zoll-LCD für die besser Verdienenden. Alle Monitore könnten kabellos an die iBox angesteckt werden. Ganz neu sollen auch die Tastatur und die Maus ausfallen, die nun drahtlos arbeiten. Dem Vernehmen nach hat sich die Apple-Design-Gruppe um Jonathan Ive insbesondere für die Gestaltung der neuen optischen Maus kräftig ins Zeug gelegt, die nun sogar knopflos den Anweisungen des Benutzers folgen soll.

Performancesteigernde Maßnahmen

In der iBox könnten zwei neue Technologien zum Einsatz kommen: Zum einen der kürzlich vorgestellte PowerPC 750CX von IBM, der sich mehr durch extreme Preiswürdigkeit denn durch besondere Leistung auszeichnet. Allerdings kommt er zur Markteinführung als 500-MHz-Version und würde so der iBox zu besserer Performance als den heutigen iMacs verhelfen. Zum anderen steht in Kürze, nämlich im Juli zur Macworld Expo in New York, ein neuer 256-Bit-Grafikcontroller von ATI zu erwarten, der auch in der neuen iBox zum Einsatz kommen könnte, da ATI zurzeit Apples Exklusivlieferant für Grafiksysteme ist. Dieser Radeon-Controller, der auch in älteren G4- und G3-Macs verwendbar sein wird, soll der Mac-Plattform deutlich mehr Game-Performance bescheren und die im Spielebereich klaffende Leistungslücke zur Intel-Welt endgültig schließen.

Vielleicht, vielleicht, vielleicht

Seit Steve Jobs bei Apple die Geschäfte wieder mit rigider Hand führt, ist es einfacher, Festplatten mit den Bauplänen von US-Atomraketen aus dem Hochsicherheitstrakt der US-Armee in Los Alamos zu klauen, als verlässliche Angaben über zukünftige Macs aus dem Apple-Hauptquartier in Cupertino zu beschaffen. Was Basis und Substanz der oben skizzierten Vermutungen angeht, so ähnelt ihre Verifizierung dem Versuch, aus dem Fallmuster in den Wind gestreuter Hagebuttenkörner die Zukunft orakeln zu wollen – viele Mac-Experten sehen die Sache denn auch einstweilen eher skeptisch.

Vielleicht hat nämlich Apple überhaupt nicht vor, den iMac sterben zu lassen, und wird uns deshalb zur Messe auch nicht mit der Neuheit iBox beglücken, sondern am bewährten Design festhalten und iMacs mit 500-MHz-PowerPC-750CX-Chips, Radeon-Grafik und DVD-Laufwerken ins Rennen schicken – das wäre ja auch schon was.

Vielleicht kommt zusätzlich auch – wie Beobachter glauben – ein neuer iMac DV SE mit 17-Zoll-Monitor und G4-Prozessor als optimaler Arbeitsplatz für die Trend-Anwendung Digitalvideo. Vielleicht sind dann all diese Geräte mit der oben erwähnten neuen drahtlosen Tastatur und Maus ausgestattet. Vielleicht lässt es Apple in New York mit der Einführung von Mac OS X (siehe Seite 122) bewenden. Vielleicht.

macmagazin,
Leverkusenstraße 54/7
22761 Hamburg
helpline@macmagazin.de

helpline

Probleme mit dem Mac oder Zubehör? Wir beantworten Ihre Fragen

Mounten von selbst. Ich habe heute das Download-Angebot von Ihnen und POP wahrgenommen. Word Perfect hat auch prima geklappt, das 9.0.4-Update an sich auch. Ich habe die Datei „D-Mac_OS_9.0.4_Update.smi.bin" entpackt, die das QuickTime-Player-Dokument „D-Mac OS 9.0.4 Update.smi" erzeugt. Nur, was mache ich damit? Mein QuickTime Player nämlich macht nichts damit, und ich bin etwas überfragt.

Matthias Schmidt via E-Mail

Offensichtlich hat QuickTime den Type und Creator der frisch entpackten Datei eigenmächtig zu einem SMIL-Film gemacht, dabei handet es sich eigentlich um ein Self Mounting Image (SMI). Öffnen Sie also das Kontrollfeld „QuickTime Einstellungen", wählen Sie aus dem Pop-up-Menü „Browser Plug-In", und klicken Sie auf „MIME-Einstellungen...". Dort scrollen Sie in der Liste ganz nach unten und entfernen den Haken vor „SMIL Filmbeschreibung". Schmeißen Sie nun ihre Datei mit der Endung .smi weg, und entpacken Sie noch einmal die mit der Endung .bin. Jetzt müsste sich auf Doppelklick ein Disk-Image auf dem Schreibtisch zeigen. JS

Monitorflimmern. Nach dem Kauf eines Power Macintosh G4/400 verwunderte es mich sehr, dass ich trotz 16-MB-Grafikkarte keine höhere Bildfrequenz als 75 Hertz einstellen kann. Sämtliche Modi (empfohlen, nicht empfohlen) bieten als höchste Hertzzahl 75 Hertz an. Mein Monitor unterstützt Auflösungen bis 1600 mal 1200 Punkte und bis zu 85 Hertz, daran kann es nicht liegen.

Raik Zillmann via E-Mail

Wir haben das gleiche Problem mit einem G4/450 an einem Eizo-Monitor gehabt, während ein älterer Formac-Bildschirm keinerlei Zicken machte. Es liegt an einer Abfrage der Norm DDC2b, die offenbar falsche Ergebnisse über die Fähigkeiten der Monitore liefert. In keiner Einstellung waren Bildwiederholfrequenzen über 75 Hertz möglich. Wir haben uns dann mit zwei Adaptern geholfen: einer von VGA auf Mac und einer von Mac auf VGA. Es geht aber auch mit der Shareware Multi-Resolutions. JS

Mac mit DVD am TV. Ich möchte das Monitorbild meines iMac DV SE gleichzeitig auf einem Fernseher darstellen. Ich benötige dafür laut Mac-Hilfe einen Konverter für die Abtastrate. Können Sie mir Firmen nennen, die Konverter im Programm haben beziehungsweise vertreiben? PS: Das neue **macmagazin** ist sehr gut gelungen.

Denis Schroth via E-Mail

Die Firma ARP (www.arp-datacon.de) beispielsweise führt solche Konverter zum Preis von 369 und 489 Mark (Katalogseite 251). Beide liefern RGB- oder S-Video-Signale, sodass Sie einen Fernseher mit Scart-Buchse mithilfe entsprechender Kabel anschließen können. Der teurere von beiden hat auch noch einen Audio-Ausgang, jedoch sollten Sie dafür auch den Kopfhörerausgang des Macs mit einem Adapter auf Cinch-Buchsen nutzen können. JS

Mit Wasser geht's. Liebe Hilfslinien, in etwa zeitgleich mit dem neuen Erscheinungsbild des **macmagazin** änderte auch mein StyleWriter 2400 sein Erscheinungsbild. Statt schöner Texte oder Bilder druckt er seit einiger Zeit nur noch schwache Linien und bekommt gar keinen Text mehr hin, so als ob nur wenige Punkte im Druckkopf die Tinte spritzten. Und dabei habe ich einen neuen Druckkopf gekauft, Farbe wie auch Schwarzweiß, und sämtliche Hebelchen am Durckkopf ausprobiert: Es nützt nix.

Gregor Heinrich via E-Mail

Es scheint so, als wären die Düsen beim neuen Druckkopf bereits eingetrocknet. Versuchen Sie es mal mit heißem Wasser (nicht kochend!) auf die Düsen und etwas Schütteln im Garten. JS

Magische Hexerei Mich würde mal interessieren, warum, wenn man eine Datei gestufft hat, sie größer wird, wenn man sie per Mail versenden will.

Volker Müller via E-Mail

Zum Mailversand wird die Datei gewöhnlich so kodiert, dass sich Daten- und Ressourcen-



zweig der Datei in jedem Falle unbeschadet übertragen lassen. Häufig wird dazu das Bin-Hex-Format verwandt, das die Datei merklich aufbläht. Platzsparender wären Base64 oder auch Apple Double, die Sie stattdessen in Ihrem E-Mail-Programm wählen können. MJH

Megaverwirrung. Ich habe seit kurzem Virtual PC auf meinem iMac DV installiert. Alles lief gut, bis ich ein Spiel installieren wollte, das eine Anforderung von 200 MHz hat – da lief das ganze Spiel nicht flüssig. Da mein iMac doch eine viel höhere Taktfrequenz hat und ich nur die nötigsten Systemerweiterungen aktiviert habe, sollte das Spiel doch nicht ruckelhaft laufen. Kennen Sie eine Möglichkeit, die Geschwindigkeit des emulierten MMX 100 zu tunen?

Patrick Gerber via E-Mail

Was Sie da versuchen, kann überhaupt nicht funktionieren. Wie wir schon in **macmagazin** 5.2000, Seite 106, schrieben, sollte man sich auf PC-Spiele mit geringen Geschwindigkeitsanforderungen beschränken; ein Spiel, das einen Pentium-Prozessor mit 200 Megahertz voraussetzt, wird auf keinem Macintosh mit Windows-Emulator spielbar sein. Ihr iMac läuft zwar mit einer Taktfrequenz von 400 Megahertz, aber der emulierte Pentium-Prozessor schafft sehr viel weniger. Keine Emulation kann die Leistung des Prozessors eins-zu-eins umsetzen – das ist eben so und lässt sich durch keine Tuning-Maßnahme ändern. Erst recht kann man nicht an der MMX-Schraube drehen, da der G3-Prozessor im iMac, anders als der G4 der Desktop-Macs, kein der MMX-Erweiterung ähnliches Modul enthält. MJH ■

neue hardware

Fokussieren. Tragen. Drucken.

1 Kodak mit drei Megapixeln

Als letzter Digitalkamerahersteller will nun auch Kodak zur Drei-Millionen-Pixel-Klasse aufschließen. Kodaks DC4800 belichtet ein CCD mit 3,1 Millionen Pixeln durch ein optisches Dreifachzoom mit kleinbildäquivalenten 28 bis 84 Millimetern. Als Speichermedium dient eine CompactFlash-Karte (ein Medium mit 16 Megabyte liegt bei). Dank eines Synchronisationsanschlusses für Blitzgeräte steht der professionellen Lichtgestaltung nichts im Wege. Die Datenübertragung auf den Computer funktioniert via USB. Die DC4800 soll ab Mitte August für zirka 2300 Mark in den Handel kommen. MJH

Info: Kodak, www.kodak.de

1

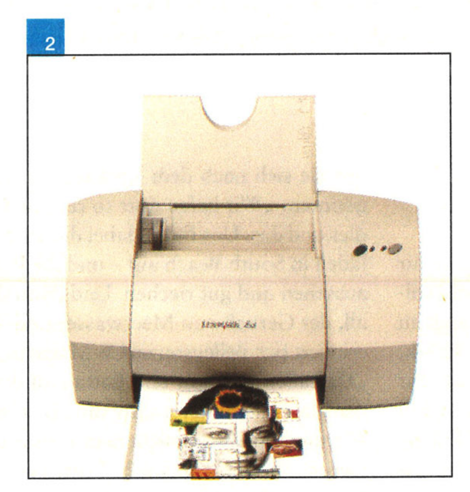


2 Drucker von Lexmark

Gleich einen ganzen Schwung neuer Mac-kompatibler USB-Printer hat Lexmark jetzt im Programm: Es geht los mit dem 200 Mark teuren Z32, einem Vierfarb-Tintendrucker mit einer Auflösung von 1200 mal 1200 dpi. Es folgt der Z42, der 2400 mal 1200 dpi zu einem Preis von 300 Mark bietet. Der etwas schnellere Z52 mit der gleichen Auflösung ist für 400 Mark erhältlich. Im Bereich der Laserprinter kommt der Optra E312, ein PostScript-Drucker für etwa 1000 Mark, der 600 mal 600 dpi Auflösung erzielt. Gegenüber dem E310 wurde der Arbeitsspeicher von zwei auf vier Megabyte erweitert. Deutlich schneller und mit 250-Blatt-Papierfach ausgerüstet ist der M412 zu einem Preis von 2300 Mark (die Netzwerkvariante verfügt über 100BaseT-Ethernet). Der vielfältig erweiterbare Farblaserdrucker Optra C710 bringt eine Auflösung von 1200 mal 1200 dpi und PostScript mit. In der Basisversion mit etwas knappen 32 Megabyte Arbeitsspeicher kostet er 5300 Mark und muss für den Mac noch um die USB- oder Ethernet-Schnittstelle ergänzt werden. JS

Info: Lexmark, www.lexmark.de

2



3 Backpack

Von Kensington kommt der speziell für das iBook entwickelte Rucksack „AstroPack". Er ist aus robustem, Wasser und Schmutz abweisendem Material gefertigt, das durch ein festes Schaumpolster verstärkt wird. Dank seiner verstellbaren Gurte und des Ledergriffs kann man ihn auch als Tasche tragen. Das in Grau oder Schwarz für 130 Mark erhältliche Laptop-Behältnis ist aufgrund des modernen Designs nicht sofort als solches zu erkennen, was zum Schutz vor Langfingern durchaus von Vorteil sein kann. Mehrere Fächer nehmen Handy, Kabel oder anderes kleines Zubehör auf. JS

Info: Kensington, www.kensington.com

3



4 ViaVoice am iBook

Obwohl das mit IBMs ViaVoice gelieferte Headset (siehe mac**magazin** 6.2000, Seite 66) nicht mit dem Audio-in-losen iBook zusammenarbeitet, gibt es nun die Möglichkeit, mit der Spracherkennungssoftware auch an Apples Consumer-Laptop zu arbeiten. Higoto bietet dafür ein geräuschunterdrückendes USB-Mikrofon namens „H-531" zum Preis von 160 Mark an. Bei Schillinger und Partner soll es 250 Mark kosten, mit ViaVoice gebundelt 400 Mark. Systenvoraussetzung: Mac OS 9.0.4. JS

Info: Higoto, www.higoto.de; Schillinger und Partner, www.sprachgrenze.com

5 Zip zack, zack

Schick war Iomegas Zip 250 USB schon immer – mit dem neuen FireWire-Adapterkabel ist es nun auch noch schnell. Der Hersteller gibt eine Steigerung der Übertragungsrate von 0,9 Megabyte pro Sekunde via USB auf zwei Megabyte via FireWire an. Ein weiterer Vorteil des Adapterkabels ist die automatische Stromversorgung des Wechselspeicherlaufwerks über den FireWire-Port, sofern dieser einen so genannten 6er-Stecker – wie bei den Macs – aufweist. Der 220 Mark teure Adapter kann natürlich jederzeit wieder gegen den USB-Anschluss getauscht werden, sodass das Zip-Drive kompatibel zu allen aktuellen Macs bleibt. Für das ebenfalls erhältliche PCMCIA-Kabel gibt es leider nach wie vor keinen Mac-Treiber. JS

Info: Iomega, www.iomega.de

Der Duft der weiten Welt

Forscher in den USA, Israel und Deutschland wittern ein neues Geschäft – sie wollen das Internet um eine Dimension erweitern: den Geruch

TEXT **CHRISTOPH DERNBACH**
ILLUSTRATION **HONZA AT PFADFINDEREI**

Die Idee klingt so abgedreht, dass nicht wenige sie für einen verspäteten Aprilscherz halten: Schon bald sollen Gerüche im Netz kursieren – der Rechner fängt an zu riechen, und Websites, E-Mails, Filme, Musik, Spiele und Werbung sprechen neben Auge und Ohr auch die Nase an. Doch Joel Lloyd Bellenson, CEO der US-Firma DigiScents, meint es ernst: „Gerüche aus dem PC sind vielleicht lustig, aber auf keinen Fall ein Witz." Und sein Partner Dexster Smith ergänzt: „Die Verantwortlichen aus der Kosmetikbranche, der Nahrungsmittelindustrie, aber auch viele Software-Entwickler haben sofort verstanden, worum es geht."

Der Molekularbiologe Bellenson und der als „Wunderkind-Unternehmer" gepriesene Smith sind in der Forschungsszene kein unbeschriebenes Blatt: Mit ihrer ersten Firma Pangea Systems bauten die beiden komplexe Gen-Datenbanken auf, die Pharmaunternehmen zur Entwicklung von Medikamenten einsetzen. Zuvor hatte Bellenson an der kalifornischen Elite-Universität Stanford erkundet, welche Rolle Gene beim Geruchsempfinden spielen.

Du riechst gut

Die Idee, das Web mit Düften und Gerüchen anzureichern, kam den beiden Jungunternehmern im Herbst 1998 während eines Urlaubs in Miami Beach, den sie sich nach dem Verkauf von Pangea Systems gönnten. „Wir liefen dort so rum und sprachen über dies und das. Uns fielen dabei die unzähligen Parfümläden in South Beach auf – und die Frauen, die super aussehen und gut riechen. Und dann das Essen überall, der Geruch von Meerwasser und Sonnencreme", erinnert sich Bellenson im US-Magazin „Business 2.0". „Da saßen wir nun und hatten all diese Gerüche in der Nase – und ich dachte mir: Das ist Big Business! Warum können wir nicht herausfinden, wie man diese Gerüche herstellen kann?" Mittlerweile sind sich Bellenson und Smith sicher, dass sie den mit ihrer ersten Firma Pangea Systems erzielten Erfolg mit DigiScents (www.digiscents.com) noch übertreffen können.

Wie kommt der Duft ins Datenmeer?

Im vergangenen Herbst berichtete das US-Magazin „Wired" über das DigiScents-Projekt und sagte eine neue Revolution im Internet voraus – gesetzt den Fall, dass die Technologie funktioniert. Danach standen bei den beiden Multimillionären aus Oakland, Kalifornien, die Telefone nicht mehr still. Vertreter von Kosmetikunternehmen, Reisekonzernen, Food-Produzenten, aber auch von Computerspiel-Herstellern und Softwarehäusern wollten herausfinden, auf welche Weise DigiScents den Geruch ins Web bringen will. Von ihrem Konzept haben Smith und Bellenson inzwischen zumindest den US-Konsumgüterkonzern Procter & Gamble überzeugt, der unter



anderem die Kosmetikserie Ellen Betrix, Pringles-Chips, das Waschmittel Ariel, Pampers-Windeln und die Zahnpasta Blend-a-Med herstellt. Mitte Mai schlossen beide Unternehmen eine strategische Forschungsallianz. „Wir wollen herausfinden, wie die Möglichkeit, Gerüche über das Internet empfangen zu können, bei den Kunden ankommt", beschreibt Procter-&-Gamble-Sprecher Damen Jones die Ziele der Zusammenarbeit. P & G will zunächst testen, in welchen Anwendungen eine Geruchsübertragung für die Kunden sinnvoll sein könnte – welche Gerüche zu diesem Zweck in den Marktstudien getestet werden sollen, stehe allerdings noch nicht fest. „Die Möglichkeiten sind unbegrenzt", schwärmt Damen Jones voller Zuversicht.

Rauch von einem Zedernholzfeuer

Der Duft aus dem PC soll mithilfe einer kleinen schwarzen Plastikbox namens „iSmell" zu den Usern kommen, die über den USB-Port an den Computer angeschlossen wird. In diese Box sind 36 Röhrchen mit Duftölen integriert, die bestimmte Grundgerüche repräsentieren. Auf ein digitales Signal hin werden die Röhrchen erhitzt, sodass ein wenig Öl verdampft. Durch die Kombination der verschiedenen Grundgerüche lassen sich unterschiedlichste Duftvariationen herstellen. Ein Ventilator pustet die Mischung dann in den Raum. „iSmell beherrscht zurzeit bereits 12 850 Gerüche", sagt Smith. Die Palette reicht von Düften wie „Orange" oder „Rauch von einem Zedernholzfeuer" bis hin zu „frisch geröstetem Kaffee" oder auch dem Geruch eines Autos, das gerade vom Fließband kommt.

Digitales Aromenverzeichnis

Ihr Know-how aus der Programmierung von Gen-Datenbanken haben die DigiScents-Gründer in eine neue Programmiersprache für Gerüche mit dem Namen „ScentStream" einfließen lassen. Mithilfe dieser Sprache erstellten die beiden ein digitales Verzeichnis von tausenden Düften, das sie interessierten Produzenten von Filmen, Musik oder Werbung in Lizenz überlassen wollen. „Die Übertragung von Gerüchen wird Handel, Unterhaltung, Bildung und Werbung im Internet beeinflussen und eine ganz neue Industrie hervorbringen", prognostiziert Dexster Smith. Der ScentStream-Code kann ohne Weiteres online übertragen werden, weil er selbst für komplexe Gerüche nur zwei Kilobyte Speicherkapazität belegt. Über ein Geruchsportal namens „Snortal" möchte die Firma ihren Geruchszerstäuber bewerben.

Bis zum Jahresende 2000 wollten die DigiScents-Gründer bereits 500 000 iSmell-Boxen für einen Stückpreis von unter 200 Dollar verkauft haben – so prophezeiten es Smith und Bellenson jedenfalls noch im Dezember 1999. Doch bis zum Redaktionsschluss dieses **macmagazin**s war der überfällige Marktstart von iSmell immer noch nicht über die Bühne gegangen.

Neue Alchemisten

Die Startschwierigkeiten von DigiScents hindern andere nicht daran, bei den Online-Gerüchen ebenfalls das große Geschäft zu wittern. Zuletzt machten vor allem der israelische Mathematiker David Harel und sein Kollege, der Biochemiker Doron Lancet, auf sich aufmerksam. Auch sie gehen davon aus, dass zum coolen Computerspiel der Zukunft nicht nur eine extrem aufwändig gestaltete Grafik und fetter Sound gehören, sondern auch Geruch. So soll etwa beim Autorennen auf dem Bildschirm künftig auch der Duft von angesengten Reifen und den Abgasen der Hightech-Boliden das Wohnzimmer füllen.

Den beiden Forschern vom renommierten Weizmann-Institut in Rehovot bei Tel Aviv ist es nach eigenen Angaben ebenfalls gelungen, die Eigenschaften von Gerüchen aufzuschlüsseln. Damit könnten die Informationen online übertragen und am anderen Ende wieder aktiviert werden. Harel und Lancet arbeiten mit etwa 150 verschiedenen Grundsubstanzen und glauben, damit jeden vorstellbaren Geruch herstellen zu können.

Unterstützt werden die beiden Wissenschaftler vom israelischen Geschäftsmann Eli Frisch, der gemeinsam mit ihnen die Firma SenseIT gegründet hat. „Technisch sind wir bereits in der Lage, eine Maschine zu bauen, die zum Beispiel Düfte und Gerüche reproduziert, die als Teil aufwändiger Computerspiele aufgezeichnet und auf CD-Rom oder DVD gepresst wurden", sagte Harel in einem dpa-Interview. „Es ist ein ähnlicher Vorgang wie bei der Bildverarbeitung, nur viel komplizierter." Harel, Lancet und Frisch wollen bis zum Jahresende 2000 einen ersten Geruchssensor zur Serienreife entwickeln.

Der Geruch des Geldes

Für zwei Geruchspioniere aus Deutschland haben die Düfte aus der Box bereits konkrete Gestalt angenommen. Bereits Mitte der 90er-Jahre entwickelten die Brüder Marc und Mike Meiré die so genannte „Duftstation", die mittlerweile zum Beispiel von der Parfümeriekette Douglas eingesetzt wird. So können Interessierte an einem Informationsterminal im Angebot der Düfte stöbern und verschiedene Parfüms ausprobieren. Die Duftstationen werden von der Meiré-Firma Aerome Scent Technology in Düsseldorf vermarktet. Während der jüngsten Cebit in Hannover konnte man beim Computerhersteller NCR, dem Technologiepartner von Aerome, einen Webkiosk bestaunen, der dem User den Geruch von Popcorn, Orangensaft und Eiscreme in die Nase

Bislang kann man auf der Site von Chanel nicht viel mehr als ein paar Models und Beauty-Accessoires betrachten. Vielleicht aber wähnt man sich bald nach ein paar Mausklicks auch olfaktorisch in einer Parfümerie

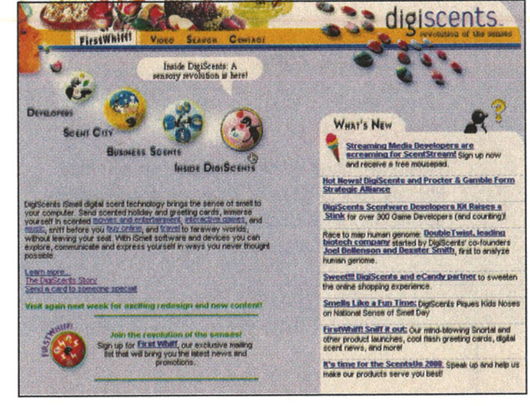


trieb. Für die Expo 2000 hat Siemens mehrere hundert Aerome-Terminals vorbereitet, die die Besucher der Weltausstellung in die Welt der Düfte entführen sollen – inklusive eines eigens für die Expo 2000 geschaffenen „Expo-Welcome-Dufts".

In den Stationen von Aerome sind die Geruchsmoleküle auf Granulat in einem Röhrchen gespeichert und werden bei Bedarf mittels kurzer Luftstöße freigesetzt. Bei der Vielfalt der Gerüche kann Aerome mit DigiScent nicht mithalten, denn nur sechs verschiedene Düfte lassen sich über eine Aerome-Station verteilen. Mit Preisen von 10 000 bis 30 000 Mark pro Duftstation hat Aerome allerdings auch eher den Business-Markt im Visier, nicht den privaten Anwender mit einer Duftbox am heimischen PC. Doch während Bellenson und Smith von DigiScents noch alle Hände voll zu tun haben, ihre digitale Duftbox iSmell überhaupt zur Serienreife und auf den Markt zu bringen, machte Aerome mit der Duftstation im vergangenen Jahr 3,2 Millionen Mark Umsatz.

Den Geruch von Geld hat auch Multimedia-Papst Marc Canter, der Gründer von Macromedia, in der Nase, wenn er an einen Geruchs-PC oder ein duftendes TV-Gerät denkt. „Stell dir vor, du schaust TV, und du kannst die Pommes frites von McDonalds riechen. Du wirst sofort welche kaufen wollen. Diese Technologie hat keinesfalls nur damit zu tun, Adventure-Spiele zu Hause auf dem PC zu spielen. Lach nicht – das ist ernsthaftes Business!"

Die Firma DigiScents könnte der Initiator einer Revolution im Internet werden, falls ihr Verfahren zur Aroma-Digitalisierung tatsächlich marktreif wird. Nicht nur Kosmetik- und Parfümkonzerne zeigen bereits starkes Interesse



Rosen oder faule Eier?

Frühe Versuche, Gerüche zur Bereicherung von Unterhaltungsdarbietungen einzusetzen, waren bislang allerdings ein Flop: In den fünfziger Jahren sorgten Theater und Kinos in den USA mit Systemen wie Aroma-Rama und Smell-O-Vision für verschiedene Düfte im Saal, doch das Publikum war eher genervt als fasziniert. Und auch die Duftkarte aus dem Film „Polyester", an der man kratzen und riechen konnte, bescherte 1981 Filmproduzent John Waters mehr Spott als Erfolg. DigiScents-Gründer Smith machte in einem Interview mit dem Magazin „Der Spiegel" dafür Mängel in der Technik aus: „Wenn man immer erst an einer Karte kratzen muss, um etwas riechen zu können, ist das umständlicher, als wenn der Duft von allein kommt."

Viele Menschen können bei Kartoffelchips einfach nicht nein sagen. Unabsehbar sind die Folgen für die schlanke Linie, wenn die Werbeseiten für derlei Produkte plötzlich auch noch entsprechend duften



Über einen möglichen Missbrauch ihrer Technologie haben sich die Duftforscher bislang wenig Gedanken gemacht. Zwar weisen alle unisono darauf hin, dass man die Duftbox natürlich auch abstellen kann, wenn man keine Gerüche empfangen möchte. Dazu müsste man aber auch wissen, wann welcher Duft zu erwarten ist. Und wer weiß schon, ob in der nächsten „I Love You"-E-Mail der Duft von Rosen oder faulen Eiern steckt. ■



MACup Verlag GmbH
Redaktion macmagazin
Leverkusenstraße 54 VII, 22761 Hamburg
Postfach 50 10 05, 22710 Hamburg
Redaktion: Tel. 0 40/85 18 32 50, Fax 0 40/85 18 32 99
CompuServe: 74431,753 Internet: macmags@macmagazin.de
MagicVillage: Mac MAGAZIN

Herausgeber Thomas Rehder
Chefredakteur Frank P. Lohstöter (FPL)
Textchef Olaf Stefanus (OS)
Redaktion Matthias Böckmann (BÖ), Michael J. Hußmann (MJH), Joachim Korff (JK), Johannes Schuster (JS), Felix Segebrecht (FS)
Redaktionsassistenz Uta Schaaf, Tel. 0 40/85 18 32 00
Mitarbeiter dieser Ausgabe Trevor Davis, Christoph Dernbach, Jochen Evertz, Thaddeus Herrmann, Andreas Kämmerer, Sabine Koop, Thomas Mechelke, Ole Meiners, Susanne Mührke, Florian Phon, Simone Sondermann, Holger Sparr, Michael Thomas, Bodo Wielandt
Art Direction SnowdenSchaller, Berlin
Grafik Peter W. Hansen, Tanja Poralla, Natalie Sommer
Titelfoto Sabina McGrew
Fotos Filther, Julia Knop, Sabina McGrew, Gulliver Theis, Photo Disc, Redaktion
Illustration Honza at Pfadfinderei
Digitale Druckvorlagenherstellung FaberPublish, Hamburg
Druck R. Oldenbourg, Kirchheim/Heimstetten

Verlagsleitung Gerd-Michael Müller
Geschäftsführer Thomas Rehder

Anzeigenverkauf Infotrain Medienservice GmbH, Leverkusenstraße 54 VII, 22761 Hamburg, Tel. 0 40/85 18 35 00, Fax 0 40/85 18 35 49
Geschäftsführung Ingo Hölters, ingo.ho@infotrain.de
Anzeigenleitung Thomas Danz, thomas.da@infotrain.de
Mediaberatung Heike Kirchner, heike.ki@infotrain.de, Tel. 0 40/85 18 35 02, Kristina Hass, kristina.ha@infotrain.de; Fax 0 40/85 18 35 49
Anzeigendisposition/Druckabwicklung Birgit Pielke (Leitung), Nikolaos Fotiadis, Tel. 0 40/85 18 35 15, Fax 0 40/85 18 35 49
Marketing Ulrich Busse, Tel. 0 40/85 18 31 50, Fax 0 40/85 18 35 47

Vertrieb Teresa Carabias, Tel. 0 40/85 18 35 07, Fax 0 40/85 18 35 47

Leserservice
Abonnentenbetreuung Vertriebsunion Meynen, macmagazin Abonnentenservice, 65341 Eltville, Susanne Debus, sdebus@vertriebsunion.de, Tel. 0 61 23/92 38 33, Fax 0 61 23/92 38 44

Der **Jahresabonnementspreis** beträgt 118, 80 Mark (im Ausland zuzüglich 24 Mark Porto und Versand). Studenten erhalten 10% Rabatt bei Vorlage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Ein **Schnupperabo** umfasst 2 Gratis-Ausgaben von macmagazin.

Bestellung von Einzelheften Frühere Hefte bestellen Sie einfach telefonisch bei unserem Lieferservice: Vertriebsunion Meynen, macmagazin Abonnentenservice, 65341 Eltville, Tel. 0 61 23/92 38 33, Fax 0 61 23/92 38 44
Pro Heft berechnen wir Ihnen den jeweiligen Heftpreis zuzüglich eines kleinen Versandkostenbeitrags von 3 Mark.

Sonderdruckdienst Alle in dieser Ausgabe erschienenen Beiträge können für Werbezwecke in Form von Sonderdrucken hergestellt werden. Anfragen richten Sie bitte an Birgit Pielke, Tel. 0 40/85 18 35 16, Fax 0 40/85 18 35 49

macmagazin erscheint monatlich. Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 5/00 vom 1.1.2000. Vertrieb durch IPV Inland Presse Vertrieb GmbH, Wendenstraße 27–29, 20097 Hamburg, Tel. 0 40/23 71 10 Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos übernimmt der Verlag keine Haftung.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Gerichtsstand ist Hamburg. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

macmagazin CD © der Gesamtausstattung: MACup Verlag GmbH, 2000. Vervielfältigung verboten. Der Käufer erwirbt ein einfaches, nicht ausschließliches Nutzungsrecht an den auf dieser CD enthaltenen Daten. Diese CD enthält Software, die urheberrechtlich geschützt ist. Das Copyright liegt beim Autor/Distributor, soweit bei den Programmen vermerkt. Die Vervielfältigung von Shareware und Freeware richtet sich nach den jeweiligen Bedingungen des Copyright-Inhabers, wenn solche in den jeweiligen Programmen vermerkt sind. Verwendete Produktnamen, Warenzeichen und geschützte Warenzeichen sind im Besitz ihrer jeweiligen Eigentümer. Eine Verwendung von Warenzeichen auf dieser CD-ROM dient nur zur Information und gibt keine Auskunft über die freie Verfügbarkeit der Produktnamen und Warenzeichen. Die MACup Verlag GmbH erkennt alle Produktnamen und Warenzeichen an. Das Urheberrecht auf die CD als Ganzes liegt bei der MACup Verlag GmbH.

Produktionserweiternde Hilfsmittel
Musik Ute Lemper – Punishing Kiss, Moloko – Time Is Now, Kund 81, Jean-Michel Jarre – Images, Deichkind, DJ Phono, Chumba Wamba
Drogen Waldmeister, Ananas und Maracuja (ohne Sahne), Asahi-Bier, custom made Eis Tee, TDI-PD fahren, Saurer und Bier beim Bosseln, Tom Clancy (1000 Seiten) in einer Nacht, Carlos I, Schweinenacken vom Balkon, Plasma-EM
Special Thanks Bob Leeds, Glückwunsch an Silke für die 1,3 in Mathe, Achim, Joe, Olaf und Rüdi vom A-Team, Jessica, MCE, Erika, Carlos

macmagazin 9.2000 erscheint am 2. August 2000

mac.ware

Neues vom Big Apple

Neue iMacs, neue G4s, neues Mac OS, was ganz, ganz Neues? Es ist wieder Macworld in New York, und Apple kommt wie alle Jahre mit sensationellen Neuankündigungen. Was es wirklich Neues gab, steht im nächsten Heft.



online.universum

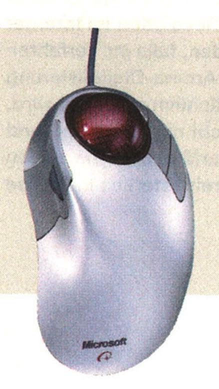
Drin 5.0

Lange musste die interessierte Mac-Gemeinde warten auf die deutsche Version 5.0 der AOL-Zugangssoftware. Der Online-Gigant hat dem Update reihenweise neue Features spendiert – kommt man jetzt noch besser rein?

multimedia.zone

Trackballs

Viele, viele neue bunte Trackballs für den Mac kommen auf den Markt, optische, mechanische, solche mit Scrollrädchen und vielen Tasten. Was taugen die ungewöhnlichen Eingabegeräte?



work.shop

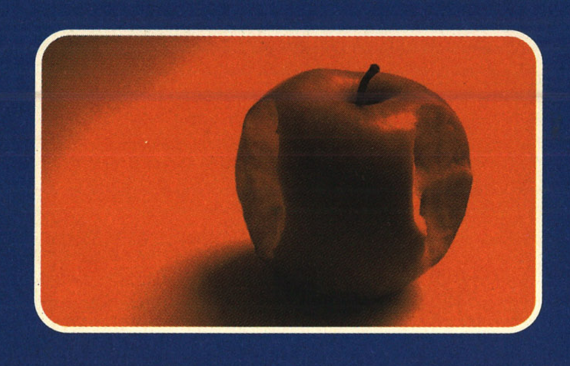
System-Utilities im Überblick

Das Mac OS mag das beste aller Betriebssysteme sein, aber einiges kann es nicht: Wer gelöschte Dateien retten, Festplatten defragmentieren, Viren abwehren oder den Systemordner ausmisten will, braucht Utilities von anderen Anbietern. Wir stellen die besten Programme vor und geben Tipps zur Anwendung.



DIE TOLLEN NEUEN
Jetzt neu!
HANDY-GAMES, YES:
WARUM ROCK-HAUDEGEN IM WEB EINEN ZWEITEN FRÜHLING E
LAGEN, WAP: DAS MOBILE SURFEN, REISEN ONLINE, COMPUTER-MODE
TOOLS+TOYS
TOOLS×TOYS
INTERNET-LIFESTYLE-GADGETS!
Das Magazin
als Objekte
der Begierde
Einfach ein
Email
schicken und
schon kommt
Tools+Toys
smart
wie die frauen
leise das web
erobern
probeabo jetzt unter
info@tools-toys.com

1976: STEVE JOBS HAT EINE IDEE. 1999: WIR AUCH.

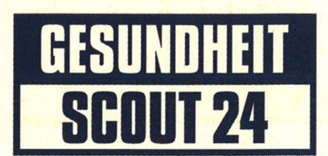


Das Geniale liegt oft im Einfachen. Das gilt für Computer genauso wie für die Gesundheit. Denn schon ein einziger Klick ins Internet kann Ihnen zeigen, wie Sie fit und gesund im neuen Jahrtausend bleiben. Überzeugen Sie sich selbst unter

www.gesundheitscout24.de

Hier bekommen Sie jede Menge Tipps zum Thema Fitness, Wellness und ausgewogene Ernährung. Darüber hinaus klären wir Sie umfassend über die verschiedensten Krankheitsbilder auf. Zum Beispiel mit fundierten Berichten über Herz- und Kreislaufstörungen oder Reisekrankheiten. Als zusätzlichen Service bieten wir Ihnen die Möglichkeit, den passenden Arzt zu finden. Sowohl räumlich wie fachlich. Grundlage für alle diese Leistungen sind sorgfältig recherchierte Informationen und ausgewählte Datenbanken.

Ziel des Gesundheit-SCOUT 24 ist es, Ihr Partner im Internet bei allen medizinischen Fragen zu sein und einen Beitrag für Ihre Gesundheit zu leisten. Das ist doch eine gute Idee!



FÜR DAS WICHTIGSTE IM LEBEN.